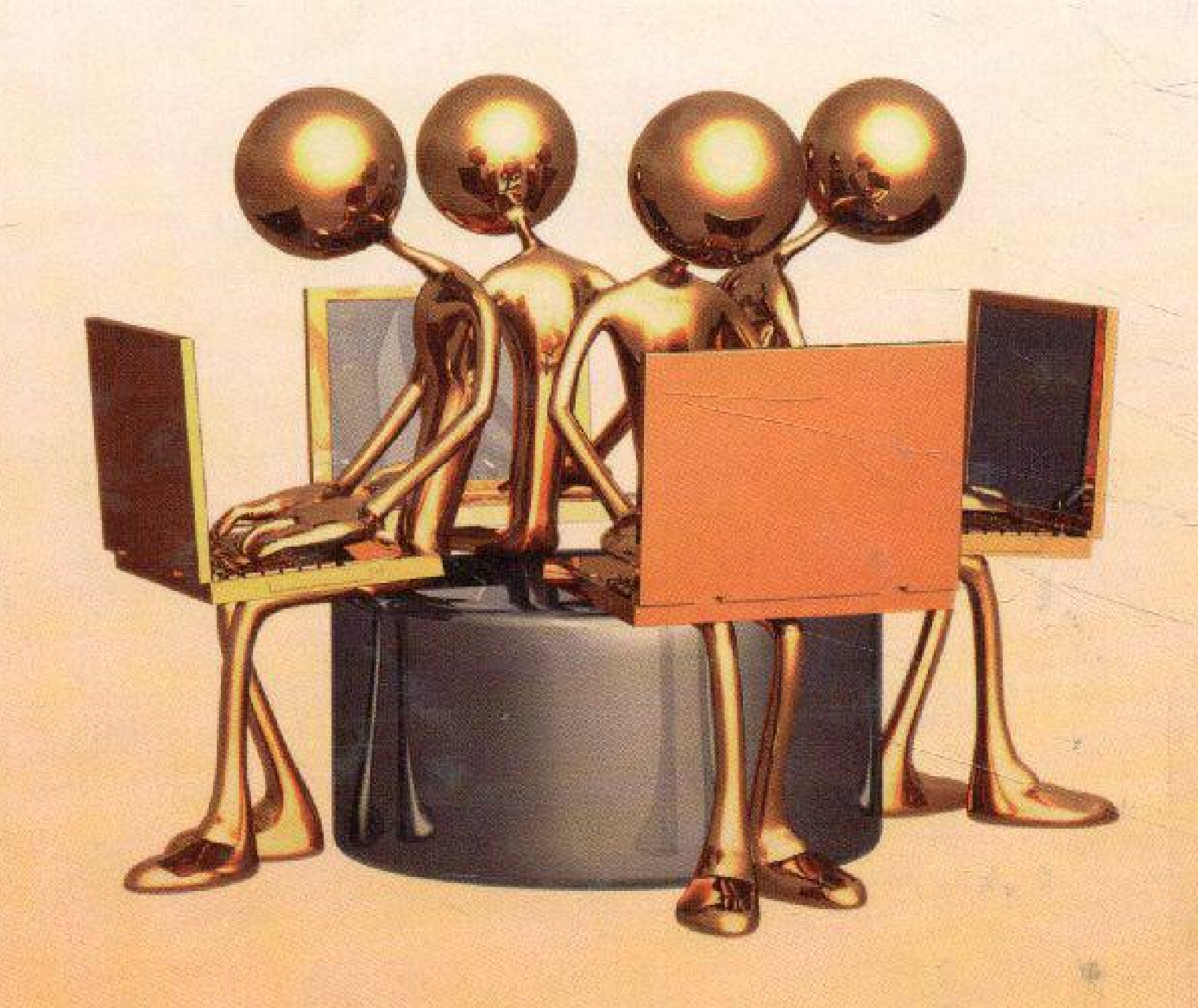
الدكتورة رانيا ممدوح صادق

الإعلان التلفزيوني

« التصميم والإنتاج »





دار أسامة
للنشر والتوزيع

الإعلان التلفزيوني



التصميم والإنتاج



تأليف

د.رانيا ممدوح صادق

دار أسامة للنشر والتوزيع

الأردن - عمان

الناشر

دار أسامة للنشر و التوزيع

الأردن — عمان

- هاتف : ٥٦٥٨٢٥٢ — ٥٦٥٨٢٥٣
- فاكس : ٥٦٥٨٢٥٤
- العنوان : العبدلي- مقابل البنك العربي

ص. ب : ١٤١٧٨١

Email: darosama@orange.jo

www.darosama.net

الطبعة الأولى

٢٠١٢م

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية

(٧٨٢ /٢/ ٢٠١١)

٦٥٩,١٤٣ طارق، رانيا ممدوح

الإعلان التلفزيوني/ رانيا ممدوح طارق.- عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع، ٢٠١١.

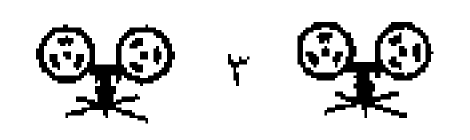
( ) ص.

ر.إ: (٧٨٢ /٢/ ٢٠١١).

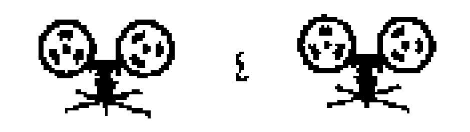
الواصفات: الإعلانات//التلفزيون// وسائل الاتصال الجماهيري /

ISBN: 978-9957-22-419-6

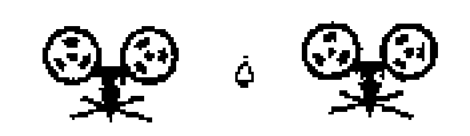
الفهرس



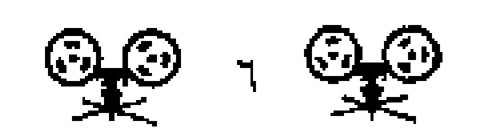
الفصل الثاني



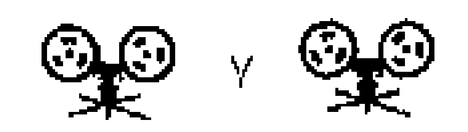
الفصل الثالث



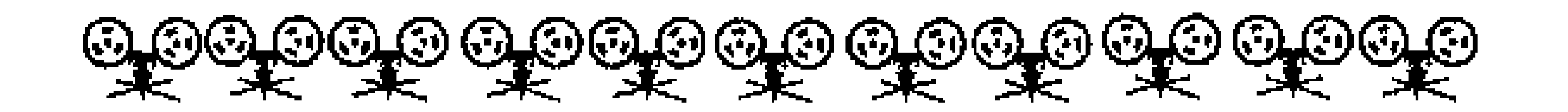
الفصل الرابع



الفصل الخامس







المقدمة

يلعب الإعلان في العصر الحاضر دورا ذا أهمية فعالة ومؤثرة في حياتنا، فلا يمكن تخيل يوما يمر بدون إعلان عن منتج أو نشاط ما، وفي ظل التطورات المختلفة – سواء أكانت اقتصادية أم اجتماعية – تغيرت معها مفاهيم وأنماط الإعلان عما كان قديما فبات يغلب عليه سرعة الإيقاع والخيال.. ومن ثم تنوعت فروعه ومجالاته.

ومع ميلاد التليفزيون في العصر الحديث ظهر مجال إعلاني جديد ألا وهو "الإعلان التليفزيوني". فأصبح واحد من أهم فروع الإعلان في الوقت الحاضر، فكانت إعلانات التليفزيون في بادئ الأمر تعرض بشكل ثابت وبعد وقت وجيز بدأت الإعلانات المتحركة في الظهور، وقد مرت إعلانات التليفزيون بمراحل عديدة حتى وصلت إلى ما نراه اليوم. ومع التطور التكنولوجي في وسائل التصوير والإضاءة والاتصالات تطور معه شكل وأسلوب إنتاج الإعلان التليفزيوني، من حيث تصنيفه، وطريقة تنفيذه، والمؤثرات المستخدمة بصريا وسمعيا. وذلك لما له من تأثير نفسي فعال على المتلقي في مختلف البلاد عبر القنوات الفضائية المحلية والأجنبية. حيث يجمع بين الصوت والصورة والحركة والإضاءة واللون... ، ومن ثم تزيد فاعليته في التأثير على معرفة اتجاهات وسلوك المشاهدين والتي تكاد تقترب من الاتصال الشخصي.

كما يعبر إعلان التليفزيون عن طبيعة المجتمع الذي أنتج فيه، فهو النافذة التي تطل من خلالها مختلف الجنسيات على ذلك المجتمع، ونظرا لما يعانيه الإعلان التليفزيوني العربي من مشاكل تصميمية عديدة؛ بدءا من الفكرة التصميمية حتى خروج الإعلان في صورته النهائية، لذلك جاءت أهمية دراسة العناصر التصميمية المختلفة لإعلان التليفزيون (صوت، صورة، حركة، إضاءة، ديكورات..) محليا ودوليا، وذلك بهدف وضع صورة مستقبلية لكيفية توظيف تلك العناصر بحيث يتحقق التأثير والإقناع طبقا للمحلية والعالمية.

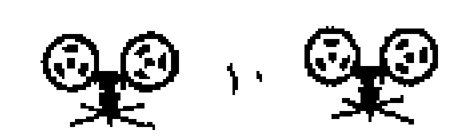
فجاء هذا الكتاب ليشرح العناصر التصميمية المختلفة للإعلان التليفزيوني، ومن ثم إنتاجه، فالفصل الأول يوضح أهمية التليفزيون كوسيلة لإنتاج



الإعلان التليفزيوني، وما له من أهمية مؤثرة على المشاهد. كذلك توضيح مفهوم الصور المتحركة وكيفية إدراكها. ثم الفصل الثاني والذي يهتم بدراسة التكوين في الإعلان التليفزيوني، وما هي القواعد والأسس الخاصة بعمل التكوين واختيار زوايا وارتفاعات الكاميرا بما يتلاءم مع المعنى الدلالي للفكرة الإعلانية، ثم خصص الفصلان الثالث والرابع للإضاءة لما لها من تأثير فعال على تصميم الإعلان التليفزيوني، فللإضاءة تأثير وسحر خاص على المشاهد فهي اللون الظاهر في الإعلان المتحرك وهي العنصر الأكثر نشاطاً، والذي قد يغفل على الكثيرين أهميتها في تطوير الإعلان التليفزيوني العربي، ليس ذلك فحسب بل تطرق الكتاب إلى إمكانية استخدام أشعة الليزر للخروج بالإعلان العربي إلى حيز التطوير والتقدم، ثم الفصل الخامس والذي يشرح مفهوم المونتاج والمؤثرات الخاصة سواء باستخدام الكمبيوتر، والمؤثرات الخاصة بالمكياج التي توصل إليها الغرب، وكيف يمكن الاستفادة منها في وطننا العربي بما يتلاءم مع ثقافتنا وهويتنا، أما الفصل السادس فيتحدث عن الإعلان المحلي والدولي الذي يعرض على القنوات الفضائية المختلفة الأوروبية والأمريكية، وجاء الفصل السابع ليقدم دراسة مقارنة بين الإعلانات التي تعرض بالوطن العربي ومثيلتها التي تعرض بالغرب للتعرف على أوجه القصور وكيف يمكن تطوير إعلاناتنا العربية، أما الفصل الأخير من الكتاب فيوضح رؤية الكاتبة التي توصلت إليها من إمكانية تطوير الإعلانات في الوطن العربي.

وأخيرا تأمل الكاتبة أن يكون ذلك الكتاب هو البداية لمعرفة ما نواجهه من مشاكل في الإعلان التليفزيوني وما وصلنا إليه مقارنة بالدول المتطورة في ذلك المجال أملا في أن نصل إلى المستوى المأمول.

المؤلفة







الفصل الأول



التليفزيون كوسيلة إعلانية

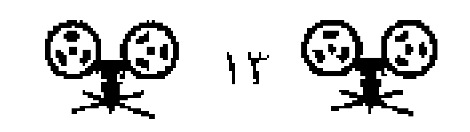
كان التليفزيون من أهم وسائل الاتصال الحديثة فقد أدرك المعلنون أهميته كوسيلة إعلانية عن منتجاتهم وخدماتهم ومن هنا بدأ الإعلان التليفزيوني في الظهور والتطور على ما نراه اليوم، ويعتبر الإعلان التليفزيوني من الوسائل الإعلانية ذات التأثير القوي والفعال على المستهلك، لذلك وجب علينا إلقاء الضوء على كل ما يتعلق بإنتاج الإعلان التليفزيوني أملا في تطويره في وطننا العربي.

نشأة التليفزيون في مصر:

يعتبر المصريون هم السباقون في دخول التليفزيون لمنطقة الشرق الأوسط بل في العالم العربي، ويرجع الفضل لإدخال التليفزيون في مصر إلى الرئيس الراحل جمال عبد الناصر، حيث بدأ الإرسال التليفزيوني في مصر لأول مرة في ٢١ يوليو عام ١٩٦٠ بقناة واحدة، وذلك في تمام الساعة السابعة مساء ولمدة خمس ساعات يوميا، وكان يراها ما يقدر بـ ٩٨٪ من سكان مصر، وفى٢١ يوليو عام ١٩٦١ بدأ إرسال القناة الثانية وكان إرسالها يمتد إلى دلتا النيل علاوة على القاهرة والإسكندرية، ثم أنشأت قناة ثالثة في ٣١ أكتوبر ١٩٦٢ وكانت مقتصرة على القاهرة فقط، وتقدم برامجها باللغة الإنجليزية والفرنسية وموجهة إلى الرعايا الدبلوماسيين والأجانب المقيمين في القاهرة، وبعد ذلك بفترة وجيزة زاد عدد ساعات الإرسال على القنوات الثلاثة إلى ٢٥ ساعة تقريبا، لكن للأسف توقف كل هذا لمدة عام تقريبا بعد موت الرئيس جمال عبد الناصر سنة ١٩٧٠ ولكنه عاد مرة أخرى للاستقبال في أكتوبر عام ١٩٧١.

نشأة الإعلان وتطوره في التليفزيون:

أُدخِل التليفزيون كوسيلة إعلانية إلى جانب الوسائل الأخرى المعروفة في معظم دول العالم، وازداد إقبال المعلنين على استعمال هذه الوسيلة لدرجة أن كثيراً منهم في أمريكا وأوروبا أصبحوا يخصصون الجزء الأكبر من ميزانياتهم الإعلانية لتقديم الإعلان عن طريق شاشة التليفزيون، ويلعب التليفزيون دورا بالغ الحيوية في



مجالات الإعلام والاتصال الجماهيري والإعلان، حيث يعتبر الإعلان التليفزيوني من أنجح الوسائل، نظرا لما يحدثه من تأثير سريع وفعال على المتلقي، وذلك لأنه يخاطب حاستي السمع والبصر معا، وهو ما تفتقده باقي الوسائل الإعلانية الأخرى، فقد أثبتت الدراسات والبحوث أن ٩٨٪ من المعلومات التي يحصل عليها الفرد مستمدة من هاتين الحاستين ٩٠٪ من البصر، ٨٪ من السمع كما أن استيعاب المعلومات يزداد بنسبة ٣٥٪ عند استخدام الصورة والصوت معا، وتطول فترة الاحتفاظ بتلك المعلومات بنسبة ٥٥٪، الأمر الذي يوضح أهمية استخدام التليفزيون كوسيلة إعلانية.

وبالطبع ظهر هذا الاتجاه في مصر، فكانت بداية الإرسال التليفزيوني في مصر بمثابة انطلاقة كبيرة لفن الإعلان حيث أتاح التليفزيون المصري منذ نشأته في يوليو ١٩٦١ تقديم الإعلانات به، مما أوجد وسيطا جديدا للمعلن بهدف الوصول إلى جماهيره بكل ما يتمتع به ذلك الوسيط من عوامل وإمكانيات إبهار وتشويق وجذب للانتباه، بالإضافة إلى قدرته على تقديم الواقع والخيال واستخدام كافة الفنون ووسائل التعبير التي تعتمد على الصور المتحركة الطبيعية والصور المختلفة من خلال فنون الجرافيك، وبداية كان إقبال المعلنين على بث إعلاناتهم على شاشة التليفزيون محدودا، وذلك بسبب قلة أجهزة الاستقبال – التليفزيونات - وارتفاع سعرها كما أن الإرسال التليفزيوني في ذلك الحين كان يغطي مناطق محددة من مصر، ولكن مع مرور الشهور أخذ الإعلان مكانته في التليفزيون المصري وازدادت المنافسة بين المؤسسات الإعلانية الكبرى في مصر، فلم يعد الآن في مقدرة أي مخطط للحملات الإعلانية أن يغفل التليفزيون كوسيلة إعلانية هامة؛ بل تفوق أهميتها كثير من الوسائل الأخرى بالنظر إلى المميزات التي ينفرد بها.

لماذا يستخدم التليفزيون كوسيلة إعلانية ؟

يتمتع التليفزيون بمجموعة من الخصائص والمميزات على مستوى التقنية والتنفيذ جعلت منه وسيلة إعلانية مؤثرة نافست بشدة ما سبقها من وسائل اتصال،

ومع دخول التليفزيون عصر القنوات الفضائية والقنوات المتخصصة وامتداد الإرسال في أغلب القنوات على مدى الأربع والعشرين ساعة أدى ذلك إلى إلغاء الحواجز والمسافات واختلاف اللغات بين الشعوب.، وبرغم حداثة عمر التليفزيون – إذا ما قيس بالوسائل الإعلانية الأخرى – إلا أنه في غضون سنوات قليلة أصبح من أهم الوسائل الإعلانية، ويعتمد الإعلان التليفزيوني على قوة الإيحاء الشعورية ونظرية التقمص الوجداني في التأثير على المُشاهد وإقناعه بالسلعة أو الخدمة المعلن عنها ودفعه نحو اتخاذ قرار الشراء، فنحن نردد الأغاني والموسيقى والعبارات التي نسمعها في الإعلان إذا ما لفت انتباهنا وأثارت الفكرة الإعلانية إحساساً أو شعوراً ما بداخلنا.

وقد قسمت الكاتبة أهم المميزات التي يتميز بها التليفزيون كوسيلة إعلانية من حيث:

أ: **الجماهيرية وسعة الانتشار:** كان لاتساع تغطية الإرسال التليفزيوني على مستوى الجمهورية أثره الكبير في اتساع وصول الرسالة الإعلانية لأكبر قدر ممكن من المستهلكين المرتقبين، ويمتلك التليفزيون العديد من القدرات والمميزات كوسيلة اتصال جماهيرية فيستطيع أن:

- يخاطب التليفزيون المتعلمين والأميين وخاصة أن فئة الأميين كبيرة في المجتمعات النامية، وبالتالي لا يحتاج الإعلان أن يقرأ كما هو الحال في باقي الوسائل الإعلانية الأخرى، لذلك فإعلان التليفزيون من أنسب الوسائل الإعلانية مخاطبة للأميين.
- يصل الإعلان لكافة الفئات المختلفة اقتصاديا واجتماعيا وذلك في نفس الوقت.
- يستحوذ التليفزيون على المشاهدين من خلال التركيز على الصور المتحركة الناطقة مما يوفر كثيراً من الخبرات الثقافية والترفيهية دون أن يبذلوا جهداً للحصول عليها.
- يستقبل المُشاهد الرسالة الإعلانية وهو في حالة استرخاء وهدوء ذهني وذلك ما يجعله من أكثر الوسائل تأثيرا على المتلقي.

- يمتاز التليفزيون بقدرته الفائقة على تكرار الحدث في الوقت المناسب، بمعنى اختيار أنسب الأوقات التي يعرض فيها الإعلان، كما يقدم الفكرة الواحدة بأكثر من شكل في اليوم الواحد، وبالتالي يظهر الإعلان في كل مرة وكأنه إعلان جديد، ومن هنا كان اعتماد التليفزيون على الأسلوب غير المباشر في التكرار.
- نتيجة لامتداد الإرسال على مدار الـ ٢٤ ساعة يوميا وفي قنوات مختلفة محلية ودولية أتاح الفرصة أمام المعلن للوصول إلى المشاهدين في أي وقت وبصورة مستمرة طوال اليوم، وذلك ما تفتقده وسائل الإعلان الأخرى.
- يتيح التليفزيون إمكانية تقسيم السوق من خلال اختيار فئات معينة من الجماهير وعن طريق اختيار وقت محدد للإعلان فيه بما يتوافق مع أهدافه التسويقية، مما يسمح للمعلن باختيار قطاع سوقي محدد، حيث يتحكم أيضا في تلك النقطة طبيعة المنتج من حيث موسميته، بمعنى أن بعض المنتجات ينشط سوقها في وقت محدد من السنة، ومن هنا تأتي أهمية اختيار وتحديد الوقت الملائم من السنة لعرض الإعلان فيه.
- يعتبر التليفزيون وسيلة إعلانية لا تحتاج إلى مجهود فعلى خلاف معظم الوسائل الأخرى فإن المجهود الوحيد الذي يبذله المُشاهد هو أن يظل يشاهد التليفزيون، ولأن الإعلانات يتم تقديمها أثناء البرامج أو بعد انتهائها أو في بدايتها؛ فإن من الطبيعي أن يتعرض لها المُشاهد، وأن تتسلل له بدون بذل مجهود لمقاومتها.
- اكتسبت إعلانات التليفزيون ميزة القابلية للتصديق على مدار السنوات السابقة عن طريق اعتماد الإعلانات على الصورة والصوت وهو ما تفتقده الوسائل الأخرى.
- يتفوق التليفزيون على الاتصال الشخصي لما يمتاز به من قدرة على تكبير الأشياء المتناهية في الصغر، كما أنه يوضح السلع من جميع الزوايا في نفس الوقت وبصورة طبيعية وذلك عن طريق حركة الكاميرا حول المنتج، مما يزيد من درجة تركيز المُشاهد بصورة لا مثيل لها في الوسائل الإعلانية الأخرى.



❖ يعتبر التليفزيون الوسيلة الإعلانية الأكثر تطبيقا للضرورات الخمس وهي: جذب الانتباه، إثارة الاهتمام، خلق الرغبة والإقناع، الحث على الشراء، فلا توجد وسيلة إعلانية في الوقت الحالي تضاهي التليفزيون في ذلك لأنه يعتمد على الصورة المتحركة والصوت معا.

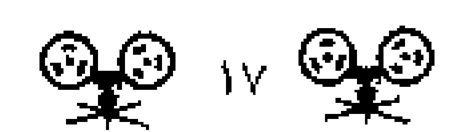
❖ يمتاز إعلان التليفزيون بالمرونة بمعنى:

- يستطيع أن يغطي المناطق الجغرافية المختلفة وذلك ليلائم أماكن توزيع المنتج.
- مرونة في اختيار أيام عرض الإعلان.
- مرونة في اختيار وسيلة تنفيذ الإعلان بمعنى إعلان منفذ سينمائي أو فيديو.
- مرونة في اختيار الأسلوب الفني المنفذ به الإعلان.

ب: الإمكانيات الفنية والتقنية التكنولوجية: يمتاز التليفزيون عن الوسائل الإعلانية الأخرى بقدرته الفنية والتكنولوجية العالية والتي تصل إلى حد الإبهار وجعل المُشاهد يتساءل كيف صنع الإعلان، والنقاط التالية توضح أهمية التليفزيون كوسيلة إعلانية من حيث:

❖ يجمع التليفزيون بين الصورة والصوت والحركة الحية بمعنى أن "التليفزيون يخاطب حاستي السمع والبصر"، وذلك ما يجعل الإعلان يبدو وكأنه مشهدا متكاملا مما يمنحه قدرة كبيرة على الإقناع والتأثير، ومما لاشك فيه أن العنصر المرئي هو حجر الزاوية في التعبير والإقناع من خلال الصور المتحركة، وهو ما يوضح أهمية الصورة المتحركة في عملية الاتصال الإعلاني حيث تتميز بجذب الانتباه والتركيز لأنها تشغل حواس الإنسان البصرية والسمعية واشتغال هاتان الحاستان ينسجم انسجاماً كاملاً مما يساعد على الجلوس المطول لرؤية البرامج أو المسلسلات التليفزيونية ومن ثم الإعلان.

❖ يمكن للصورة المتحركة أن تختصر الزمن بمعنى أنها تستطيع أن تقدم في خلال ثواني "فترات زمنية مختلفة" يتحرك معها خيال المُشاهد.



❖ يمكن أن نقدم الواقع برؤية جديدة تلفت النظر وتجذب الانتباه، فتبدو عناصر حركتها وتغيرها الشكلي بطريقة غير مألوفة أن توضح تناسقا أو تناقضا هاما.. ، وتلك نقطة هامة بالنسبة للإعلان التليفزيوني.

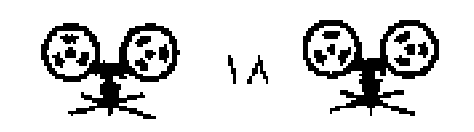
❖ يمكن استخدام التقنيات المختلفة للكاميرات والإضاءة بهدف إظهار المنتج بصورة جذابة والتأكيد على الجوانب الايجابية للمنتج من خلال زاوية التصوير.

❖ للحركة تأثير فعال في إظهار الإعلان بصورة براقة جذابة، فالصورة الساكنة مهما كانت جودتها الفنية وقدرتها في جذب الانتباه لا تلفت النظر بالقدر المناسب الذي تفعله الصورة المتحركة، حيث تساعد الحركة على توفير أكبر قدر من التماثل مع الواقع عند عرض السلعة، مما يزيد من درجة الإقناع في عملية الاتصال الإعلاني.

❖ الحرية في عرض أحجام اللقطات وأنواعها المختلفة، حيث يتوقف الاختيار الأنسب فيما بينها على التأثير والهدف المطلوب تحقيقه..، مما يساعد في عرض أشكال مختلفة للمنتج الواحد وتصويره بأحجام مختلفة ولقطات مختلفة من زوايا عديدة.

❖ أهمية استخدام اللون في الإعلان فاستخدامه يعطي جو من المصداقية بمعنى إظهار المنتج في صورته الفعلية والحقيقية وبطريقة مبهرة تلفت النظر للمنتج، كما أن اللون يساعد على حفظ شكل المنتج وتميزه عن المنتجات الأخرى المشابهة له، ويساعد في التغلب على الفجوة الزمنية التي تحدث بين مشاهدة الإعلان والذهاب لشراء المنتج، ويخلق جواً من المرونة حول الإعلان (ديكورات، ملابس، إضاءة، ماكياج، إكسسوارات..).

❖ للصوت أهميته في تأكيد فكرة الإعلان وتحقيق هدفه، والصوت سواء أكان موسيقى أم حواراً أم مؤثرات صوتية تجعل الصورة أكثر حفظا إذا ما عرضت بدون صوت، فكثير من الإعلانات حفظت من خلال الأغاني والموسيقى وكثيرا ما ربط المُشاهد بين السلعة والصوت المصاحب للإعلان.



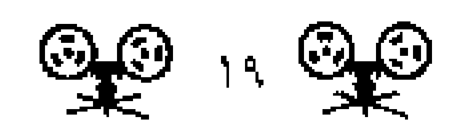
❖ إمكانية استخدام تقنيات الكمبيوتر المختلفة في تنفيذ الإعلانات، فأصبح من السهل الاستغناء عن تنفيذ بعض الخدع السينمائية لسهولة تنفيذها باستخدام الكمبيوتر، مما يوفر كثيراً من الوقت والتكاليف كما أن نتائجها أصبحت مضمونة عن تنفيذ الخدع السينمائية.

ج: من حيث تنوع البرامج والمسلسلات والأفلام: يمتاز التليفزيون بتنوع البرامج المقدمة من خلاله على مدار الإرسال، وحيث أن الإعلانات تقدم بين أو قبل أو بعد البرامج، فإن ذلك يعطى فرصة كبيرة لعرض الأفكار المختلفة للإعلانات، وبالطبع فإن تنوع البرامج يعطى الفرصة أمام المعلن لاختيار أكثر البرنامج شعبية وجاذبية لملايين المشاهدين لعرض إعلاناته من خلالها.

وتذكر الكاتبة المثال التالي لشركة موبينيل الراعي الرسمي لبرنامج رئيس التحرير المقدم على القناة الثانية بالتليفزيون المصري في فترة البحث (٢٠٠١: ٢٠٠٣) من خلاله تستطيع الشركة الراعية للبرنامج أن تقدم إعلاناتها المختلفة على مدار مدة إذاعة البرنامج، وبالطبع استغلت الشركة الراعية للبرنامج نجاحه، ومدى مصداقيته، وكثرة عدد مشاهديه، سواء في التليفزيون المصري أو الفضائية المصرية، وبين هدف الرسالة الإعلانية المنتج، مما يجعل كثيراً من المعلنين يبحثون عن أكثر البرامج شهرة وشعبية بين الجمهور ليكونوا الرعاة لها، وذلك بهدف التأكيد على نجاح وصول الرسالة الإعلانية لأكبر قدر ممكن من الجمهور.

مما سبق يتضح أن مركز الصدارة الذي احتله التليفزيون لم يكن وليد الصدفة؛ بل كان انعكاسا حتميا للإمكانيات الفنية والتقنية الجماهيرية التي يتمتع بها، ولاشك أن النجاح الذي حققه التليفزيون أنعكس بدرجة هائلة على الإعلان، ولتأكيد الدور الذي لعبه وما يزال يلعبه التليفزيون كوسيلة إعلانية، يكفى فقط تصور ما الذي يمكن أن يكون عليه الحال في المجتمع لو لم يكن من المسموح استخدام شاشته للإعلان من خلالها.

وبالرغم من ذلك فهناك بعض السلبيات أوضحها بعض المختصين بتحليل الإعلانات نذكر منها:



١- أحيانا ما يقطع الإعلان التليفزيوني استمتاع ومتابعة الجمهور لما يشاهد مما قد ينشأ عنه تكوين اتجاه سلبي نحو الرسالة الإعلانية عموما.

٢- الرسالة الإعلانية تمر سريعا فلو فقد المُشاهد تركيزه للإعلان أدى ذلك إلى عدم تذكره له، وبالتالي تأتى أهمية تكرار الإعلان أكثر من مرة في اليوم الواحد.

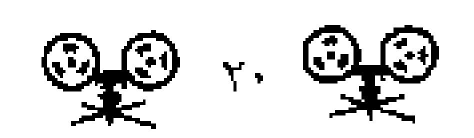
٣- كثافة إعلانات التليفزيون في أوقات ذروة العرض تؤدى إلى تزاحمها واختلاطها في ذهن المُشاهد الأمر الذي يؤدى لعدم تذكره للأنواع المختلفة للمنتج الواحد، وبالتالي لا يحقق المعلن هدفه، ويسميه البعض في تلك الحالة إعلانات الضوضاء.

٤- التليفزيون وسيلة عابرة لا يمكن أن يقدم أكبر قدر ممكن من المعلومات التي تعطيها الإعلانات من خلال المطبوعات، ولكن بالرغم من ذلك ترى الباحثة أن للتليفزيون سحره الخاص بالنسبة للمُشاهد، فإعلان التليفزيون يلفت نظر المُشاهد لأن يتعرف على مزيد من المعلومات عن المنتج، وبالتالي تأتى أهمية تواجد المطبوعات ولكن في مرحلة سابقة لإعلانات التليفزيون.

٥- كثير من الإعلانات الحالية المقدمة تعتمد على إثارة الغرائز المختلفة بما لا يتناسب مع العادات والتقاليد الخاصة بمجتمعنا، كما تظهر بعض الإعلانات بصورة غير لائقة من خلال استخدام الأصوات الصاخبة أو الموسيقى غير الملائمة للمنتج.

٦- يعتمد بعض التجار ورجال الصناعة على تحقيق الربح السريع المضمون بعيدا عن برامج التنمية التي تسعى إليها اغلب المجتمعات، وبالتالي تظهر الإعلانات الخاصة بهم بصورة تعكس تفكيرهم وسلوكهم وقيمهم الاجتماعية وذوقهم وبيئتهم وبالتالي اقترن الكم العشوائي بالكيف الرديء.

وبالرغم من السلبيات السابقة إلا أن وسيلة التليفزيون من أقل الوسائل الإعلانية سلبية. وذلك ما توضحه كثير من الدراسات التسويقية، وهذا ما يؤكده



كثير من المعلنين عندما يختاروا الإعلان التليفزيوني كوسيلة أساسية للحملة الإعلانية.

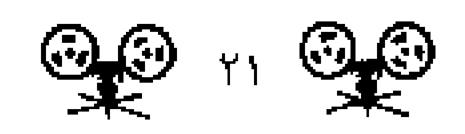
وهناك بعض الدراسات الأجنبية والعربية عن تأثير التليفزيون على الأطفال والشباب وقد انتهت تلك الدراسات إلى الآتي:

١- دراسة أجرتها منظمة اليونسكو حول مدلولات تعرض الأطفال العرب للتلفزيون، وتبين أن الطالب قبل الثامنة عشر من عمره يقضي أمام التلفزيون اثنتين وعشرين ألف ساعة في حين أنه في هذه المرحلة من العمر يقض أربعة عشر ألف ساعة في قاعات الدرس خلال العام الدراسي الواحد.

٢- دراسة جاكلين هولمان (١٩٩٠) بعنوان أثر التلفزيون في مرحلة الطفولة المبكرة، وتهدف إلى التعرف على المشكلات التي يشجع التلفزيون على ظهورها لدى الأطفال، والتعرف على القيم الاجتماعية الايجابية التي يساعد التلفزيون على تقويتها. وقد خلصت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن التليفزيون يشجع على ظهور بعض المشكلات المتعددة مثل: سوء التغذية، واستهلاك المخدرات، والعنف إلى جانب الآثار الايجابية للتلفزيون حيث يعزز ويقوي الثقافة والخبرات الحضارية والقيم الاجتماعية الايجابية.

٣- دراسة "فائدة فهد الفلج" كما وردت في عبد العزيز عبد الرحمن(١٩٩٥) حول أنماط مشاهدة برامج التلفزيون لدى طلاب المرحلة الثانوية وتأثير مشاهدة البرامج على بعض سلوكيات الطلاب واحتياجاتهم من البرامج. وتوصلت هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

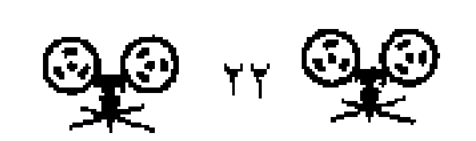
- فيما يتعلق بانعكاسات مشاهدة البرامج التلفزيونية على الشباب، وهي تلك الآثار السلبية التي تمثل في الإصابة بالأحلام المزعجة بسبب مشاهدة العنف والجريمة والتعطيل عن أداء الواجبات المدرسية اليومية.
- أما الآثار الايجابية فتتمثل في تزويدهم بالمعلومات الجديدة، والترويح، والتسلية، ونقلهم بالصورة إلى أماكن لم يشاهدوها وقد يصعب الوصول



إليها، وتعليمهم لغات جديدة، وترسيخ بعض قيم المجتمع لديهم كالتعاون وروح الانتماء والصدق واحترام الوالدين والأمانة.

وفي دراسة حول التليفزيون والتنشئة الاجتماعية على الأطفال. فقد حذرت دراسة محلية من مخاطر مشاهدة الأطفال والناشئة للبرامج والمسلسلات الأجنبية التي تبث عبر القنوات التلفزيونية المحلية أو الفضائيات الأجنبية التي أصبحت تسيطر في السنوات الأخيرة على اختيارات المشاهد؛ رغم ما فيها من ثقافة غربية وتقاليد مناقضة لقيم المجتمع العربي المسلم وتقاليده. وأشارت الدراسة التي أشرفت عليها الباحثة المواطنة الإماراتية "عائشة البوصي" الموجهة بقسم الخدمة الاجتماعية بمكتب الشارقة التعليمي. إلى أن دراسة مماثلة قام بها أحد المواطنين من طلاب الجامعة كبحث تخرج أثبتت أن التلفزيون لم يسهم في تعزيز المفاهيم الإسلامية التعزيز الايجابي الكافي والواجب عليه شرعا سواء فيما يقدمه من برامج أطفال عربية أو معربة، وهذا يجعل من الضروري دق ناقوس الخطر والإسراع بتعديل الخطى ليؤدي جهاز التلفزيون دوره في المجتمع بشكل مرض، وأوضحت الدراسة التي أعدت تحت عنوان (أثر التلفزيون على التنشئة الاجتماعية) أن مرحلة الطفولة هي الأساس في التنشئة وبالتالي فإن طرق هذه التنشئة لها نتائجها وآثارها في المستقبل.

بعد عرض الدراسات السابقة يتضح مدى تأثير التليفزيون كوسيلة إعلامية سواء بالإيجاب أو السلب على الإنسان. من هنا يتضح لنا مدى أهمية التليفزيون كوسيلة اتصال إعلامية وإذا ما نظرنا إلى التأثير سواء الإيجابي أو السلبي لإعلانات التليفزيون على المشاهدين وعلى تصرفاتهم تجاه أنفسهم، ثم أسرتهم، ومن ثم المجتمع. فإن تأثير إعلانات التليفزيون وبالأخص على الشباب والأطفال يكون بالغ الأهمية وعظيم الأثر، الأمر الذي يستدعي منا كمتخصصين في ذلك المجال تكثيف الدراسات والجهود لمعالجة كثير من القضايا والأمور التي تؤثر سلبا على الإعلان التليفزيوني في وطننا العربي.



الأشكال الفنية لإعلانات التليفزيون:

تتنوع أشكال الإعلان التليفزيوني والتي تستند على الخصائص المميزة للتليفزيون وتستغل قوالبه الفنية والتقنية، ومن أهمها مخاطبته حاستي السمع والبصر، ويأتي تعزيز أسلوب الإعلان الذي يجب استخدامه في مرحلة أولية من مراحل وضع الفكرة الإعلانية فبعد تحديد أهداف الإعلان والجمهور المستهدف، تبدأ مرحلة وضع إستراتيجية الحملة الإعلانية والوسائل الإعلانية المناسبة لها.

ويمكن تصنيف أشكال إعلان التليفزيون بمعايير عديدة هي:

١- إعلان عن منتج.

٢- إعلان عن المؤسسات.

٣- الإعلان التجاري.

٤ - الإعلان غير التجاري.

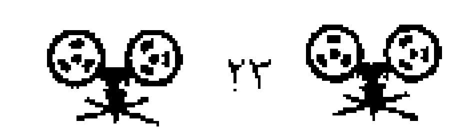
٥- الإعلان التنافسي.

أو:

١- الإعلانات الثابتة: ويعتبر من أقل الأشكال الإعلانية تكلفة في التليفزيون، وينقسم إلى:

- **إعلان الرول:** ويعد من أبسط الأنواع لإعلان التليفزيون وأقلها تكلفه وأكثرها سرعة في التصميم والتنفيذ ولا يستفيد هذا النوع من إعلانات التليفزيون من التقنيات الحديثة بقدر الأنواع الأخرى من الإعلانات، ويكتب الإعلان على ورقة طويلة تلف على رول ويتم عرضها من خلال الرول.
- إعلان الشريحة: ويتم عرض الإعلان من خلال عرض شريحة واحدة عليها التصميم المطلوب مع مصاحبة تعليق صوتي لها.

٢- **الإعلانات المتحركة:** ويعتمد على الصورة المتحرك مضاف إليها مكونات عنصر الصوت مما يجعل الإعلان أكثر قدرة على جذب المشاهد والتأثير عليه، ويعتمد هذا النوع من الإعلانات على الإمكانيات الفنية وإخراجها .



حيث تختلف أنواع تلك الإعلانات باختلاف طريقة إعدادها وتنفيذها وهي:

أ- **إعلان الشخصية:** وهو من أبسط أنواع الإعلانات المتحركة، وفيها يتم تصوير شخص ما وهو يستخدم السلعة أو يقف بجوارها وفي الغالب يتم الاعتماد على النجوم والمشاهير، ذلك أن الشخصية هنا عنصر أساسي لنجاح الإعلان، حيث يتحدث ذلك النجم عن مزايا السلعة وأسباب ارتباطه بها وما حققته له من إشباع وتميز، وفي مثل هذا النوع من الإعلانات يفضل ألا تتكرر الشخصية في الإعلان عن أكثر من منتج مختلف حتى لا تفقد مصداقيتها لدى الجمهور.

ب- **إعلان الحوار:** ويشبه إعلان الشخصية إلا أنه يعتمد على تقديم حوار بين شخصين يتحدثان فيه عن السلعة ومميزاتها وأماكن توافرها وكيفية الحصول عليها.

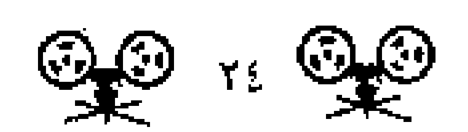
ج- **إعلان عرض السلعة أثناء الاستخدام:** ويتم فيها تصوير السلعة أثناء الاستخدام وذلك من عدة زوايا ويصاحب ذلك تعليق صوتي، وهو شكل قريب من الإعلان المباشر إلا أن الأخير يعتمد على شخصية مشهورة تدلي بشهادتها لصالح السلعة، ويوجد عنصران هامان في عملية وصف وشرح المنتج:

- كفاءة مقدم الوصف وكفاءة المنتج.
- المقارنة التي تبرز مميزات المنتج.

د- **إعلان الأغنية:** ويعتمد على درجة حفظ المتلقي للأغنية وقد تكون الأغنية لمغني مشهور أو أغنية مشهورة وتصاغ بما يتلاءم مع نوعية المنتج، وتتعدد أساليب وأشكال بيع الأغنية ولكن من أهم ما يجب أن تحققه الأغنية هو جذب الانتباه.

ويجب التركيز في الأغنية على التالي:

- الكلمات والجمل التي تصف مميزات المنتج.
- تكرار الكلمات والجمل على نفس اللحن أكثر من مرة في الأغنية.



- المحافظة على الوزن في الكلمات حتى تبقى في أذهان المشاهدين وعادة ما يكون تأثير الصورة أقوى من الصوت، لذلك يقل اهتمام المشاهد للإعلان لو أنه يتضمن الأغنية فقط دون الاهتمام بالصورة المؤثرة.

ر- **الإعلان التسجيلي (الوثائقي)**: وهو إعلان يعتمد على تقديم فيلم إعلاني عن المؤسسات أو الشركات من مواقع العمل الطبيعية داخلها، ويقدم بانوراما حقيقية عن المواقع وأوجه نشاطها ومراحل تطورها حيث يستطيع هذا النوع من الإعلانات أن يقنع المستهلك بأسلوب منطقي عقلاني مما يجعل تأثيرها أكثر قوة وعمقاً استنادا على الوقائع والمستندات، لذلك تلجأ الشركات الكبرى والمؤسسات والمصانع لهذا الشكل من أشكال الإعلانات

ع- القالب الدرامي: وتكون السلعة أو الخدمة المعلن عنها جزءاً من موقف درامي، أو حدث يمثل على الشاشة، وتعتبر هذه الإعلانات من أنجح إعلانات التليفزيون قوة وتأثير، وذلك لما للدراما من قبول لدى الجماهير؛ حيث أن الدراما لا تترجم الفكرة المعنوية إلى تعبير واقعي بل تجسم الرسالة المعنوية لتقديمها للحياة من خلال شخصيات ومواقف إنسانية.

ويتم تنفيذ الإعلان الدرامي بأحد الأسلوبين:

١- يتم من خلال عرض مشكلة يتعرض لها بطل الإعلان ثم يتم حلها من خلال استخدام المنتج.

٢- يتم من خلال توضيح فوائد ومميزات المنتج وحذف عنصر المشكلة.

ومن الأمور الأساسية التي يجب مراعاتها عند اختيار هذا الشكل الفني من الإعلانات الأتي:

- اختيار الشخصية المناسبة والتي يكون لها المصداقية في الأداء.
- حبكة الموضوع ومدى تماسكه من الناحية الفنية.
- اختيار كلمات الأغنية والمقطوعة الموسيقية التي يكون لهما التأثير الفعال والسهلة الحفظ.
- عدم تشتيت المشاهد في تفاصيل لا داعي لها نظرا لقصر مدة الإعلان.

ك- إعلانات الرسوم المتحركة: وتعتمد على الخيال والمبالغة فى إضفاء صفة الإنسانية على الرسوم الكرتونية، وهذا النوع من الإعلانات يتمتع بجماهيرية وقبول لدى المشاهدين سواء من الأطفال أو الكبار.

و- إعلانات العرائس: وهذا النوع من الإعلانات ظلت من الوسائل المحببة لدى المشاهدين وينقسم هذا النوع من الإعلانات إلى:

- إعلانات عرائس الأيدي أو الكف.
- إعلانات عرائس القفاز والأصبع.
- إعلانات الماريونت.
- إعلانات عرائس العصى.
- إعلانات عرائس الظل (خيال الظل).

ي- الإعلان التذكيري: عبارة عن إعلان مختصر يجذب المشاهد لمعرفة اسم المنتج وهذا النوع يكون قصير للغاية لذلك يجب أن يتمتع بالبساطة والوضوح أو يكون له لمسة أو بصمة واضحة تعرف مباشرة وبسهولة كما يجب أن تكون الرسالة المراد توضيحها من خلال الإعلان مختصرة مشيرا إلى الرسالة الأساسية للمبيعات.

مراحل إعداد الإعلان التليفزيوني:

هناك عدة مراحل يمر بها الإعلان التليفزيوني حتى يصل إلى ما نراه بالتليفزيون، وقد تم تقسيم تلك المراحل إلى:

١- **مرحلة التحضير الأولى:** وتشتمل تلك المرحلة أهم خطوة في الإعلان وهي وضع الفكرة وكتابة السيناريو التنفيذي للإعلان.

٢- **مرحلة التحضير الثانية:** وتشتمل الإعداد للتصوير واختيار الموقع والممثلين وتوزيع الأدوار والإضاءة والصوت ووضع الكاميرات وزوايا التصوير والعمليات الفنية الأخرى. (سيتم التحدث عنها في الفصل الثاني والثالث والرابع).





٣- مرحلة التنفيذ: أي تصوير الإعلان وإخراجه في الصورة التي نراه عليها. (سيتم الحديث عنها في الفصل الخامس)

مرحلة التحضير الأولى:

ابتكار الفكرة وإنتاج الإعلان التليفزيوني:

يعتبر الإعلان التليفزيوني مجموعة شاملة من الجهود المختلفة، فإنتاجه يلزم فريق عمل مكون من مبتكر الفكرة والكاتب والمخرج والمنتج ومهندس صوت ومهندس ديكور ومدير إضاءة ومدير تصوير... وتنقسم مراحل إنتاج الإعلان التليفزيوني إلى عدة مراحل هي: مرحلة ما قبل الإنتاج وهي المرحلة التي تحتوي على ابتكار الفكرة ورسم السيناريو التنفيذي للإعلان واختيار فريق العمل الذي يستطيع أن يخرج فكرة الإعلان بنجاح، ثم تأتي مرحلة الإنتاج وتختص بتنفيذ الإعلان التليفزيوني، وتعتمد تلك المرحلة على المخرج بدرجة كبيرة لأنه يقود فريق العمل حتى يخرج فكرة الإعلان التليفزيوني بنجاح، حيث تقع عليه مهمة اختيار أفضل وسائل التنفيذ لتحقيق فكرته، ثم تأتي مرحلة ما بعد الإنتاج وتختص بعمل المونتاج وإعداد الشريط الصوتي للإعلان، وتعتمد تلك المرحلة بدرجة كبيرة على الحاسب الآلي في إنتاج المؤثرات الخاصة. وما يهمنا الحديث عنه مرحلة ما قبل إنتاج الإعلان التليفزيوني وبالأخص ابتكار الفكرة.

فالفكرة هي أساس الإعلان فتحدد أنسب أسلوب للإخراج حيث يقدم قسم ابتكار الفكرة الإعلانية في وكالة الإعلان فكرة ويقترح الأسلوب الذي سيتبع في التنفيذ (تصوير حي، كارتون، عرائس، خدع سينمائية، أو مزج بين أسلوبين أو أكثر) وبعد أن تصبح الفكرة جاهزة. يقوم مبتكر الفكرة برسم لوحة القصة (السيناريو التنفيذي)، "وتعتبر لوحة القصة (السيناريو التنفيذي) عبارة عن خطة توضح الفكرة الأساسية التي يقوم عليها الإعلان التليفزيوني وما يحتويه من الرسالة المطلوب توصيلها للجمهور، فتحتوي على كافة المعلومات التي تلزم إنتاج الإعلان

تليفزيونيا، فيظهر في كل لوحة مرسومة في السيناريو التنفيذي المشهد الذي سيتم تصويره من حيث الحركة والإضاءة وحركات الكاميرا والموقع والديكور والصوت.. حيث تساهم العناصر السابقة والمؤثرات الجرافيكية في توضيح فكرة الإعلان التليفزيوني.

ولابد أن يتطابق ابتكار الفكرة في الإعلان التليفزيوني مع إمكانيات الوسيلة المستخدمة في إنتاجه، حيث يحكم إنتاج فكرة الإعلان التليفزيوني بعض الاعتبارات الهامة التي لابد وأن توضع في الاعتبار وهي:

١- في حالة اعتماد دراما الفكرة الإعلانية على الحركة السريعة والإثارة فلابد أن تتفق حركة الأشكال المتحركة مع حركة الكاميرا وزاوية التصوير، وهل سرعة حركة الكاميرا وحيز التصوير وارتفاع العدسة والزووم متوافق مع حركة العنصر المصور للمعلومات التي يريد المخرج أن يوصلها للمُشاهد عبر دراما الفكرة، فلو كانت الحركة سريعة جدا معنى ذلك أن المعلومات البصرية التي سيتم إرسالها من خلال الصورة تكون غير مقروءة بصريا، وبالتالي سيكون هناك عدم توافق في إنتاج المشهد. مما يؤدي إلى عدم الإدراك البصري السليم للإعلان التليفزيوني. مع الأخذ في الاعتبار أن الإفراط في حركة الكاميرا يصرف ذهن المُشاهد ويشتت ذهنه عن مضمون الإعلان التليفزيوني.

٢- عند الشروع في تنفيذ الفكرة ينبغي الابتعاد عن استخدام اللقطات التي يزيد اتساعها عن الحاجة التي تقتضيها إبراز الحركة وكذلك اللقطات شديدة الضيق.

٣- عند الشروع في تنفيذ الفكرة يراعى تجنب الاعتماد على اللقطات التي تبدو فيها قطع الديكور الصغيرة كالمنضدة أو الاباجورة.. الخ وكأنها وضعت فوق رأس الشخص ويحدث ذلك عندما تكون تلك القطع على نفس المستوى الأفقي للشخص والكاميرا معا.



٤- عند تنفيذ الفكرة يراعى أن يكون موقع الأشكال متزن في الفراغ العام للكادر.

٥- في حالة اعتماد دراما الفكرة على تصوير لقطات بعيدة في الخلفية فمن الأفضل عدم ترك المقدمة Foreground خالية من أي عنصر، فترك المقدمة خالية يجعل الصورة مملة ومسطحة وتجعل المُشاهد مرتبكا لأنه يتوقع دائما دخول عنصر إلى المقدمة.

٦- يلاحظ ألا تعتمد الفكرة على أكثر من مركز للاهتمام وذلك لأن وجود أكثر من عنصر متحرك أو ثابت له نفس الأهمية يجعل المُشاهد يتشتت وبالتالي تضعف فاعلية الفكرة.

التفكير والفكرة المبتكرة في الإعلان التليفزيوني:

الإنسان هو المخلوق الوحيد الذي يفكر ويبتكر من تخيلاته ما يشاء لاحتياجاته الوظيفية في الحياة والسعي وراء التجديد والابتكار، ويعتبر التفكير نشاط فسيكولوجي، وقد أثبتت دراسة تجريبية وجود فروق دالة في عملية التفكير طبقاً لمقياس الهارمونية الطاقي بين نشاط كل منطقة بالقشرة المخية لدى مجموعة الأذكياء، بينما لا توجد هذه الفروق بنفس الدرجة عند المجموعة الأقل ذكاء.

وعملية التفكير هي الحوار العقلي الذي يتخذه المصمم بهدف الوصول إلى حلول ناجحة لمشكلة التصميم من خلال معطيات ومتطلبات مستهدفة، ويعتمد التفكير على تكامل وتنظيم الخبرات السابقة واكتشاف الاستجابات الصحيحة، فهي عملية داخلية تدفع إلى اتخاذ مسلك معين أثناء الانتقال من مرحلة التفكير إلى مرحلة التنفيذ. فالإنسان يقوم ببناء عالم داخل عقله ثم يعيش فيه، ويعتبر التفكير بديل أو نزوع للفعل، حيث يشير إلى السلوك الضمني أي النشاط غير المنظور الذي يحل محل الخبرة البديلة، والخبرة البديلة هي جميع الأنشطة والوظائف العقلية التي تأخذ مكانها خلال البناء العقلي المعرفي للذكاء، والتفكير لا يمكن أن يتم إلا إذا سبقته مشكلة ما تتحدى عقل الفرد وتحرك مشاعره وتحفز دوافعه، ويتميز

التفكير بالبحث والتنقيب والنظر فيما وراء الأحداث والظواهر، أما الفكرة فتكون نهاية ومحصلة عملية التفكير. ومن أجل التفكير في ابتكار فكرة فإن ذلك يتضمن مجموعة من السلوكيات التي تتصف بالجدية والاستبصار يستخدمها الفرد لإنتاج أنماط التفكير الجديدة والنواتج المتفردة وتتضمن: الإبداع، والطلاقة، والتفكير المجازي، وتحدي الصعاب، والحدسية، وعمل النماذج، والاستبصار، والتصور الخيالي.

وللتفكير في علم النفس معنيان. **معنى عام** ويقصد به كل نشاط عقلي أدواته الرموز أي يستعيض عن الأشياء والأشخاص والمواقف والأحداث برموزها بدلا من معالجتها معالجة فعلية واقعية، وأدوات الرموز في تلك الحالة الصورة الذهنية والمعاني والألفاظ ومنها الذكريات والتعبيرات والإشارات...، أما **المعنى الخاص** فيقتصر على حل المشاكل حلا ذهنيا أي عن طريق الرموز وهو ما يعرف بالتفكير الاستدلالي.

ولا يمكن التفكير دون استرجاع ما تعلمناه في الماضي ويتم بطرق مختلفة منها:

١- الصورة الذهنية: وتشمل الصور الحسية واللفظية ويسمى بالتصور أو التخيل، والصورة الذهنية أما أن تكون حسية أو لفظية فهي خبرة أو واقعة ذات طابع حسي يستحضرها الفرد في ذهنه، وأغلب الصور الذهنية مركب أي يتكون من عناصر حسية مختلفة يندمج بعضها ببعض.

٢- عن طريق الكلام الباطن واللغة الصامتة: أي عن طريق نشاط حركي دقيق غير ظاهر لأعضاء النطق والمقصود باللغة الصامتة حين يتحدث الإنسان إلى نفسه وهو يفكر.

٣- المعاني التي يكتسبها الإنسان من خبراته: فالمعنى هو فكرة عامة يخرج بها نتيجة خبراته بأشياء متشابهة في بعض النواحي ومختلفة في نواح أخرى.

وقد قسم علماء النفس التفكير إلى عدة مستويات هي:

١- المستوى الحسي: فيتعذر أو يستحيل التفكير أحيانا إن لم يعتمد على مواضيع وأشياء ماثلة ومؤثرة في حواسنا، فالتفكير في مستوى الإدراك الحسي يدور حول أشياء ومعان حسية أكثر منه على صفات ومعان مجردة فهو تفكير يوجهه الإدراك الحسي.

٢- المستوى التصوري: وفيه يستعين التفكير بالصور الحسية المختلفة.

٣- التفكير المجرد: وهو تفكير يعتمد على معاني الأشياء (الدلالة) لا على المادية أو صورها الذهنية، وهو تفكير يرتفع عن المستوى المادي الملموس.

ولكل مصمم أسلوبه الخاص في التفكير، وعلى أية حال فإن التفكير في فكرة إعلانية مبتكرة لابد أن يحتوي على عدة عناصر وتساؤلات وهي:

- ماذا نبيع، أو ما هي الخدمة ؟
- من نتحدث معه، أي من هو المتلقي المرتقب؟
- لماذا نعلن عن المؤسسة أو الشركة أو الخدمة؟
- ماذا نريد أن نقول من رسالتنا الإعلانية؟
- ما الهدف من تصديق المتلقي المرتقب لرسالتنا؟
- ما قيمة فكرتنا بالنسبة للخدمة؟
- هل حققت فكرتنا نجاحا بالنسبة لنوع الخدمة المعلن عنها؟

بعد تلك التساؤلات عليه أن يسأل نفسه مرة أخرى بعد ابتكار فكرته:

- هل ساهمت فكرتي في توصيل الرسالة الإعلانية بنجاح للمتلقي؟
- هل حققت فكرتي التفرد والتميز والطلاقة ومن ثم هي فكرة مبتكرة؟

العلاقة بين الرمزية وابتكار الفكرة في الإعلان التليفزيوني:

ينفرد الإنسان بقدرته على إدراك الرموز وصياغتها، وقد توحي الرموز بشيء غامض، أو بما هو أكثر من معناها المباشر، لما تتضمنه من أبعاد لا شعورية يصعب تفسيرها بوضوح، وبالتالي فالسلوك الرمزي هو بالضرورة سلوك إنساني، فالإنسان هو المخلوق الوحيد الذي يستخدم الرموز ويفهمها، وتمتد الرموز إلى العالمية

من خلال نظم التوجيه والإرشاد كلغة رمزية عالمية. فالرموز هي المسئولة عن تحويل الطاقة النفسية عن مجراها الطبيعي لتأدية أغراض ثقافية، وعملية تحويل الطاقة النفسية إلى رموز عملية تحدث منذ فجر التاريخ، عندما سجل الإنسان البدائي ما كان يشعر به تجاه بيئته على جدران الكهوف في صورة رموز، وما يزال الإنسان في حاجة إلى قوة الرمز التحويلية من أجل أن تؤدى وظيفتها الإعلانية.

ومع تولد الرموز تتحول مظاهر الطبيعة الصامتة إلى أمثلة ذات معطيات حية، فيوحي الصوت بما توحي به الألوان، وهكذا تنشأ الرابطة بين مظاهر الطبيعة في وحدة شمولية، فكل شيء في الكون يمكن أن يصبح رمزاً لما يشبهه في مجالات الحس الأخرى، ولكل تجربة في عالم الواقع قيمة جمالية بقدر ما هي رمزية، غير أن قيمة الرمز تتوقف على مدى ملاحظة مبتكر الفكرة الإعلانية للعلاقات الناشئة بين معطيات الحواس المختلفة، وفي الاتجاه الرمزي تتحد فكرة العلاقات الرمزية على أنها الوحدة العميقة بين جواهر الموجودات على تعدد صياغاتها وألوانها، وإذا ما تفاعلت تلك العناصر في مخيلة مبتكر الفكرة الإعلانية استطاع أن يصل بفكرته إلي الرمزية فيما يعلن عنه.

وتفسير دور الرموز على وجدان مبتكر الفكرة الإعلانية يتم من خلال ربط الرموز بشيء ملموس له وجود حقيقي في الكون، ويساعد الرمز في الفكرة الإعلانية على إثارة الجو النفسي لدى المتلقي من خلال الإيحاء بمعاني غير عادية وغير محدودة تحرك النفس وتثير فيها المشاعر والتصورات وهكذا انحصر الجمال عند المتلقي في الخلق النفسي الذي يحققه مبتكر الفكرة الإعلانية.

حيث تبدأ فكرته بمجموعة بدائية من الأفكار والصور، فتأخذ طريقها في التبلور والتخمر إلى أن تخرج الفكرة إلى حيز الوجود، فكثير من أفكار إعلانات التليفزيون تقوم بتدعيم عمليات الانفصال أو الانقطاع بين الأفكار المجردة، وما تدركه الحواس وتخزنه في شكل صور وأفكار ومشاعر، بمعنى أن مبتكر الفكرة الإعلانية يبحث عن المعنى الرمزي الدلالي من وراء استخدام فكرته وعلاقاتها بالمنتج المعلن عنه. ورغم أن عمليات اكتشاف المعاني الرمزية

ممكنة من خلال التفكير الشعوري الواعي في بعض الأحيان، إلا أن ما يحاول مبتكر الفكرة الإعلانية اكتشافه هو (أن يجد المعنى الرمزي للفكرة في العالم الخارجي المحيط بفكرته، ومن ثم يجعلها مرئية بتحويلها إلى معاني رمزية). فإذا ما أراد المصمم أن ينتج رمزاً بصريا يمثل به تجربة، فعليه أن يكون انتقائياً يختار ألوانه وأشكاله وملامسه بوعي، وأن يختار ما يتعلق بالخبرة اللامرئية التي تقع في محيط حواسه، فمثل تلك القيم توحي بالعناصر الجوهرية للحقيقة الظاهرة وقت الشروع في إعداد الفكرة فتساعد على ابتكار أفكار رمزية.

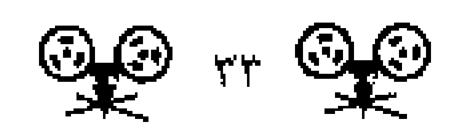
وابتكـار الرمـز في الفكـرة الإعلانيـة يحـول الإعـلان التليفزيـوني إلى مجموعة من التعبيرات الموحدة، أما الغوص في أعماق الواقع وتداخل مراحل الزمن تبعاً للمنظور الفكري لمبتكر الفكرة فهو ما يميز الرمـز الـذي يتجاوز بـه الزمن خيالياً وفنياً إلى اللازمن؛ من أجل أن يرى الجمال ويعيش الحلم، فالخيال وسيلته الوحيدة إلى تصور العالم بقدراته الذاتية، فإذا ما ارتبط الاتجاه الرمزي بقيم جمالية تقوم على المبالغة، فإن الفكرة الرمزية التي يتعامل معها تتجاوز الموضوع إلى ما وراء المعنى الدلالي منه، وذلك ما يميز الاتجاه الرمزي.

والابتكار خاصية مميزة للإنسان قديمة قدم وجوده، لأنه التعبير عما هيئ به من إمكانيات وقدرات ومواهب تنكشف إذا ما أتيحت له فرصة التعبير اجتماعياً وثقافياً ومادياً عن نواتج ابتكاريه، ومسيرة الإنسان الحضارية خير شاهد على أن الابتكار في صلب تكوين الإنسان وجوهر وجوده. وتتعدد الآراء وتختلف في تعريف الابتكار لدرجة يصعب معها الوصول إلى تعريف محدد لمعناه، وهذا مردوده إلى أنه ظاهرة إنسانية تشترك معها عوامل أخرى خارجية وداخلية، وعلى ذلك يعرف الابتكار من خلال النظر إليه كأسلوب حياة أو كعملية عقلية تسير وفق مراحل معينة أو كمحصلة نهائية تتمثل في إنتاج شيء ملموس أو شيء يسمع ويرى ويحس.

ويرى علماء النفس أن الابتكار: يتحدد من خلال عاملين هما:

أولا: إنتاج شيء جديد يراه الآخرين أو يسمعون عنه.

ثانيا: أن الابتكار أسلوب في الحياة حيث يعيش الفرد الحياة بوصفها خبرة متجددة يحياها، كما لو كان يختبرها لأول مرة، فيميل المبتكر إلى تحقيق ذاته



باستثمار أقصى ما لديه من إمكانيات، ومن خلال تنظيمات عدد من قدراته العقلية البسيطة.

فإذا ما فكرنا في الرمزية والابتكار فنجدهم طرفان لخيط واحد، بمعنى أنه لكي ينتج الإنسان رمزاً عليه أن يحلل العوامل المحيطة بالموقف الذي يواجهه ويستخلص منه المدلولات الخفية، حتى يستطيع أن يبتكر رمزا يعبر من خلاله عن الموقف، ومع الزمن يتحول هذا الرمز إلى لغة محلية يتعامل معه المجتمع، ولكي يتم ابتكار فكرة ترمز إلى دلالة الشيء المعلن عنه على مبتكر الفكرة الإعلانية أن يقذف بنفسه إلى أعماق الموضوع وتحليله واستنباط المعايير والعلاقات الجوهرية الخفية فيه.

الفكرة في الإعلان التليفزيوني:

يعتبر نمو الفكرة في الإعلان التليفزيوني نمو لولبي، بمعنى أن مبتكر الفكرة الإعلانية يبدأ بالنظر إلى الجزء ثم الكل، فيكون عقله على الأجزاء ثم ينتقل بسرعة إلى الكل أي الإطار العام للفكرة، والأجزاء تستفيد بما يوحي به الإطار العام، حيث يكتسب الإطار العام عمقا وخصوصية من نمو وثراء علاقات الأجزاء الداخلة في بناء هذا الكل، وتلك العملية النفسية العميقة تتم من خلال محاولات التحويل والتنقل بين الكل والأجزاء، فمواصلة الاتجاه ليس مجرد إدراك مباشر أو إحساس فوري لتراكم الإدراكات وتجميع الأحاسيس، بل إنه سلسلة من الأفعال الخارجية يقوم بها الفرد في ممارسته المستمرة، وما يساعد على مواصلة الاتجاه في ابتكار فكرة الإعلان التليفزيوني هو مواصلة الحالة المزاجية لمبتكر الفكرة، والمبتكر هو الشخص الوحيد القادر على معرفة إيقاعه النفسي الملائم لابتكار فكرته.

وعند التفكير في فكرة مبتكرة، على مبتكرها أن يفكر أولا في هوية الشركة أو الخدمة المعلن عنها، حتى يستطيع أن يفكر في الاتجاه السليم بما يحقق هوية الشيء المعلن عنه ونشاطه، وبالتالي يميزه عن باقي الخدمات الأخرى، بطريقة

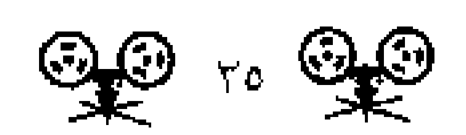
مبتكرة مشوقة تجذب انتباه المتلقي للإعلان، ويعتبر موضوع الهوية من الأمور الهامة التي تؤثر في المعرفة والتفكير عند ابتكار الفكرة، وعلى مبتكر الفكرة مراعاة الحاجة الملحة إلى توجيه المتلقي بشأن الدوافع وجمع المعلومات وتكوين الرأي حتى تنجح فكرته في التأثير عليهم، ويساهم التفكير الفطري في تطوير الأفكار، ولابد من تمييزه عن التفكير المطلوب لاستعمال الأفكار، وبالتالي لابد من مراعاة أي من الصور يمكن أن تستخدم وكيف تستخدم لتعبر عن الفكرة.

والسؤال الآن. كيف يتم ابتكار فكرة في الإعلان التليفزيوني؟ إن عملية إنتاج الفكرة وما تحمله من دلالات ورموز كثيرا ما تكون موحية باتجاه جديد أو إضافة مبتكرة للفكرة، ويتم تنمية قدرات مبتكر الفكرة الإعلانية من خلال الأتي:

١- تدريب القدرات الإبتكارية: وأنواع التدريب كثيرة منها تنشيط الخيال عن طريق كسر المألوف ومحاولة تشكيل أنماط جديدة من الأفكار والأشكال والتعبيرات.
٢- البحث عن أفكار تقليدية: قد لا يتصور المبتكر أنها قابلة للتغيير أو التعديل، ثم يحاول أن يخرج منها بفكرة معدلة مبتكرة، أو تصبح بداية الانطلاق لفكرة جديدة مبتكرة.
٣- تنمية الطاقة الإبتكارية عن طريق الخبرة المباشرة: وتتم من خلال الحياة.

وللفكرة المبتكرة في الإعلان التليفزيوني عدة خصائص تميزها عن الأفكار التقليدية، يمكن إيجازها في الأتي:

١- تعتبر الفكرة المبتكرة نشاط عقلي غير مباشر يعتمد على إدراك المبتكر للعلاقات الخارجية المحيطة به، وعلى الخبرات السابقة التي مر بها، وتعتمد الفكرة على ما استقر عليه ذهن مبتكرها من معلومات عن القوانين العامة للظاهرة، من خلال ما توفر إليه من خبرات سابقة عن القواعد والقوانين العامة التي تعكس العلاقات والمبادئ للعالم المحيط به.
٢- تنطلق الفكرة من الخبرة الحسية الحية.



٣- دائما ما ترتبط الفكرة واللغة في وحدة لا تنفصم، فاللغة هي الواقع المباشر للفكرة وهي العنصر الأساسي الذي يبنى عليه الفكرة الابتكارية للإعلان.

٤- حيث أن التفكير في الفكرة المبتكرة جزء عضوي وظيفي من بنية الشخصية الإنسانية ككل؛ فالحاجات والدوافع والعواطف والانفعالات لدى المبتكر واتجاهاته وقيمه وميوله وخبراته السابقة كل هذا ينعكس على طريقة تفكيره عند الشروع في ابتكار فكرة إعلانية، بل أسلوبه في التفكير كثيراً ما يتحدد بأسلوبه شخصياً في الحياة بصفة عامة.

مراحل ابتكار الفكرة في الإعلان التليفزيوني:

تمر الفكرة الإعلانية بمراحل من التطور إلى أن تنتهي بالفكرة المبتكرة، وتختلف بداية الفكرة عن نهايتها، ففي بدايتها تكون الفكرة كالضباب غير محددة المعالم ولكنها تأخذ الوضوح تدريجياً أثناء نمو الفكرة وتطورها، وأثناء محاولة مبتكر الفكرة الإعلانية للوصول إلى فكرة مبتكرة يمر بحالات من التأمل والتفكير والانفعال، وهناك فرق بين أن تكون الفكرة المبتكرة عبارة عن مجموعة إضافات وذات بدايات شبيهة بنهايتها وبين كونها سلسلة من التحولات ونظاماً متتابعاً من التغيير فيصل مبتكر الفكرة إلى الابتكار.

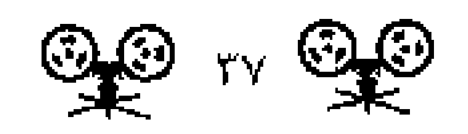
ويمكن إيجاز مراحل ابتكار الفكرة في الأتي:

١- **التحضير:** وهو كل ما يقوم به مبتكر الفكرة الإعلانية من دراسات ورسومات تمهيدية واستطلاع وملاحظة وقراءة وفحص لطبيعة الشيء المعلن عنه، والتسجيل الأولي بمختلف وسائله للوصول إلى تحديد معالم البناء الذي سيتجه إلى تشييده، فالتحضير ما هو إلا خطوة أولى، أما ماهية البحث وكنهه فمسألة متوقفة على المشكلة التي يعالجها مبتكر الفكرة وعلى اتجاهه المميز في التفكير، وللتحضير ترجمة أخرى إذا تأملنا تواصل الخبرات ونموها عنده، فكل ابتكار قد يصل إليه يعتبر تحضيراً لابتكار آخر أرقى منه، وحتى يستطيع أن يحضر لأفكاره، عليه أن يطلع على كل

ما هو جديد في مجال تخصصه على المستوى المحلى والعالمي. إن بداية ابتكار الفكرة الإعلانية لا تكون ذاتية، ولا موضوعية فقط، بل تمتزج الذاتية والموضوعية معا في موقف له طبيعة خاصة؛ فيحلل الواقع ويعلل الظواهر بهدف الوصول إلى حكم كلي، وتعتبر الخبرة التي يمر بها من أهم العوامل التي تساعده على ابتكار الأفكار، فتظهر الفكرة بدائية في أول مراحلها، وعن طريق خبرته تبدأ الفكرة في التبلور إلى أن تكتمل جميع جوانبها.

٢- **الحضانة:** تمر عمليه ابتكار الفكرة الإعلانية بعد مرحلة الدراسة والتحضير إلى مرحلة جديدة أطلق عليها العلماء الحضانة، وتمثل فترة انتقالية بين التحضير وبروز الفكرة، وفى هذه الفترة تختمر الأفكار والآراء وتنصهر الخبرات القديمة لدى مبتكر الفكرة الإعلانية؛ ففترة الحضانة يحيطها الأسرار. وهى لغز حير المفكرين، إذ تنبت الأفكار بسر خفي لا يستطاع تفسيره منطقياً، وأهم ما يمكن أن يقال في هذه الفترة أن العقل يبحث بعمق ويدرس الأوضاع ويحاول أن يدرك العلاقات، ويقابل القديم بالجديد، والماضي بالحاضر. ويعيد تشكيل الخبرة مستبعد الاتجاهات التي قد تعطل العملية الإبتكارية في الفكرة.

٣- **لحظة الإلهام:** عندما يشعر مبتكر الفكرة الإعلانية بأنه قد وصل لبداية بوادر الفكرة التي تجعله يدرك العلاقات الخفية، ويعثر على الروابط المفقودة يكون قد انتهى من فترة حضانة ودخل مرحلة الإلهام، وليس معنى هذا مطلقاً أن هناك فواصل أو حدود بين كل مرحلة وأخرى، ولكنها مراحل متتالية في الترتيب غير منفصلة، ولحظة الإلهام ليس لها مكان أو زمان فربما يكون مبتكر الفكرة الإعلانية غارقا في نشاط مختلف عن نشاط التفكير أو التصميم، فتظهر فجأة وبدون مقدمات الفكرة المبتكرة، وترى الباحثة أنه في تلك اللحظة ربما يتعرض إلى موقف يثير بداخله دواعي التفكير التي يستطيع من خلالها أن يربط بين ملائمة ذلك الموقف لمشكلة الفكرة الإعلانية التي من المفترض أن يبتكرها، ومن هنا يأتي ابتكار الفكرة في تلك اللحظة.



٤- **الصياغة والتهذيب:** بعد أن تتضح لحظة الإلهام ويدرك مبتكر الفكرة الإعلانية ما هو بصدده تبدأ الصورة تتضح ويظهر له ما هو مقبل عليه فيتولى تنفيذه خطوة بخطوة وهو أقل عناء مما سبق، فكل ما يحاول فعله هو إحكام الروابط بين العلاقات وتهذيبها، وتتم عملية التهذيب على أساس استبعاد العلاقات غير الأساسية وتأكيد الأساسية منها وتأكيد القيم الدائمة، ومرحلة الصياغة لا تعني الإضافات العارضة أو اللمسات التي يحكم بها تعبيره، فالمعنى الأصلي في الحقيقة هو الوصول بحالة الاندماج إلى ارفع مستوى يستطيعه.

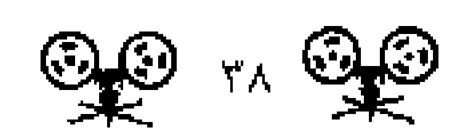
مواصفات الفكرة الإعلانية الناجحة:

تتسم الفكرة الإعلانية الناجحة بعدد من المميزات نذكر منها:

١- **الغرابة النسبية كوسيلة لجذب الانتباه:** إن تحقيق الغرابة النسبية في الفكرة الإعلانية يدعو إلى الالتفات لبعدها الرمزي وتجاوز معناها الحرفي؛ بل والتغاضي عن عدم المعقولية في بعض الأحيان، فلم يعد الإعلان مساحة أو فترة زمنية مباعة للمعلن يقدم من خلالها المعلومات، بل أصبح فناً لإثارة الدهشة لدى المتلقي على قدر من الغرابة بحيث يجذب انتباه المشاهد، فمن المعروف أن العين البشرية تنجذب دائما لرؤية الشيء الغريب، بل أن العقل البشري يحفظ أكثر الشكل الغريب من الشكل التقليدي. وبالتالي فكل ما تكون الفكرة غريبة كلما لفتت نظر المشاهد أكثر واقنعته بالشيء المعلن عنه.

٢- **الخروج عن المألوف:** عندما ننظر للأشياء فإننا نراها من خلال عاداتنا المألوفة والتي تعتبر في كثير من الأحيان العوامل المسيطرة على الرؤية، والخروج عن المألوف يعد من أهم سمات الفكرة الإعلانية فيكون له أكبر الأثر في جذب الانتباه وإثارة الاهتمام والتأكيد على الفكرة الإعلانية وترسيخها في الذهن، وذلك لإخراجها عن المألوف.

٣- **تحريك الإدراك البصري من خلال تأثير التجاوب العاطفي للمشاهد:** يعتبر التجاوب العاطفي من العوامل الهامة والمؤثرة في إحداث الانتباه البصري تجاه



الإعلان، فمثلا صورة طفل جميل لإعلان، موجه للمرأة يحدث لديها مزيد من الانتباه البصري تجاه الإعلان، نظراً للتجاوب العاطفي الذي يحدث لديها عندما تنظر للطفل لأنه يحرك لديها غريزة الأمومة، وبالتالي فالفكرة الناجحة لابد وأن تحرك أولا الانتباه البصري من خلال إحداث التجاوب العاطفي لدى المشاهد.

٤- **تكوين صورة ذهنية تعمل على استدعاء الذاكرة:** يكون المشاهد صورة ذهنية نتيجة لتفاعله مع البيئة المحيطة به وتختلف هذه الصورة من شخص لأخر باختلاف خبرته وثقافته، فالتعامل مع الفكرة الإعلانية المبتكرة يكون بالدرجة الأولى متعلقا بالصورة الذهنية المتولدة لديه عن الشركة أو الخدمة التي سيتم الإعلان عنها.

٥- **تأكيد الشخصية الاعتبارية وتحقيق الهوية البصرية المميزة للإعلان:** في ظل التنافس بين المنتجات فإن الهدف الأساسي للأفكار الإعلانية المقدمة هي تأكيد هوية المنتج أو الخدمة وتأكيد شخصيتها الاعتبارية، فتساعد الهوية البصرية والشخصية الاعتبارية على تحقيق الآتي:

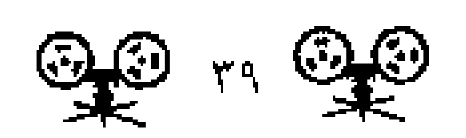
أ- يسهل على المشاهد تذكر المنتج أو الخدمة أو الشركة أو المؤسسة المنتجة للإعلان.

ب- يساهم في تكوين فكرة عامة لدى المتلقي عن طبيعة عمل الشركة أو المؤسسة.

ج- يضفي على سلسلة الأفكار الإعلانية المقدمة في الحملة الإعلانية للشركة أو المؤسسة نوعا من الوحدة والتناغم والتجانس بين الإعلانات المختلفة للشركة.

د- يساعد على تكوين صورة متميزة وواضحة للشركة أو المؤسسة المنتجة للإعلان.

٦- **المرونة:** ويقصد بها إعادة بناء الفكرة الإعلانية والقدرة على صياغتها في أكثر من قالب.



بعد الانتهاء من الفكرة تأتي أهمية الإلمام بالأسس الفنية التي تدخل في تكوين عناصر أي إعلان تليفزيوني ويمكن تلخيصها فيما يلي:

- عناصر شكلية.
- عناصر صوتية.
- عناصر زمنية.

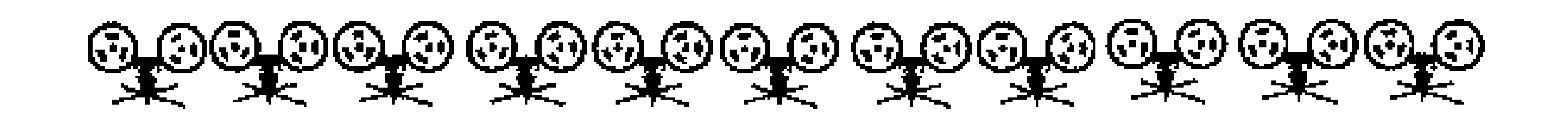
ويكون هدف مصمم الإعلان دائما هو الجمع بين تلك العناصر والتي من شأنها تحقيق وحدة فنية متكاملة يتحقق من خلالها الهدف التسويقي للإعلان، ومن ثم ينجح الإعلان. وسيتم تناول الأسس الفنية للإعلان بالتفصيل من خلال الآتي:

العناصر الشكلية في الإعلان التليفزيوني:

للعناصر الشكلية في الإعلان التليفزيوني أهميتها الكبرى بالنسبة لغيرها من العناصر، إذا أخذنا في الاعتبار دور الإدراك البصري وأهميته بالنسبة للإدراك السمعي في الرسالة الإعلانية، فالتليفزيون كوسيلة اتصال جماهيري يعتمد على الصورة المتحركة أي التي تبدو للمُشاهد في حالتها الطبيعية، وبالتالي فالعناصر الشكلية تؤثر بشكل كبير على المُشاهد من خلال حفظه لشكل المنتج.

فالعناصر الشكلية لغة متتابعة وذلك عن طريق تتابع اللقطات مع بعضها البعض، مما يساعد على تحقيق وظائف عديدة للإعلان التليفزيوني، بحيث تخدم المضمون، وتحقق البعد الدرامي للإعلان، فالصورة لها القدرة على تجسيد الأفكار وإقناع المُشاهد بإمكانية وجود أصل لما يراه في الواقع، ولكي تؤثر الصورة في المُشاهد لابد أن يضع المخرج في اعتباره خصائص الجمهور الذي يستقبل الرسالة الإعلانية وخبرته وثقافته وبيئته.

وبالرغم من كون الصور المتحركة هي أساس العمل في الإعلان التليفزيوني؛ إلا أنه قد تستخدم الصور الثابتة إما للتوثيق، أو كشكل من أشكال التعبير البصري للتأكيد على دراما الإعلان، أو كعامل مساعد لحفظ المُشاهد لأشكال معينة متحركة على الشاشة، فالصور الثابتة تعتبر مفرداً أساسياً من مفردات التعبير المرئي وعنصراً أولياً مكون للصورة المتحركة.



ظهور الصور المتحركة:

منذ أقدم العصور والإنسان يحاول تسجيل حركة الأجسام المختلفة فرسم صورا تمثل أطوار حركتها، ونحت تماثيل توحي وتوهم الرائي بأنها تتحرك، ومع مرور الزمن تمكن من اختراع آلة التصوير الفوتوغرافي والتي تستطيع أن تصور طورا واحدا من أطوار حركة الجسم، وعندما بدأت تتكشف له بعض أسرار الطبيعة استغلها في بعث الحركة في صورة مرسومة، ثم في صور فوتوغرافية تلي ذلك تسجيل الحركة وإعادة مشاهدتها مرة أخرى.

وفى عام ١٨٢٤ اكتشف عالم الطبيعة "بيتر ماك روجت" نظرية بقاء أثر الصورة أو ظاهرة استمرارية الرؤية، وتتلخص ظاهرة بقاء الصورة في أن سبيكة العين تظل محتفظة بالصورة التي تتكون عليها لمدة ١٠\١١ ثانية بعد رفعها من أمام العين، فإذا ما وضعت صورة أمام العين ثم رفعت فإن هذه الصورة تظل عالقة في الشبكية لمدة ١٠\١١ ثانية بعد رفعها من أمام العين، ونتيجة لهذا فإننا إذا وضعنا أي صورة أمام العين ثم استبدالها بصورة أخرى قبل أن يمضي ١٠\١١ ثانية على رفع الصورة الأولى فإن الصورتين تندمجان على شبكية العين لفترة وجيزة ثم تزول الصورة الأولى وتبقى الصورة الثانية، لذا فالصورة المتحركة ليست سوى مجموعة من الصور الثابتة تسجل كل منها مرحلة من مراحل الحركة، وعند عرضها بشكل متتابع وبسرعة زمنية محددة ينتج عن ذلك الإحساس بالحركة.

والصور المتحركة الناطقة تتفاعل من خلال أربعة عناصر في الإطار الواحد هي:

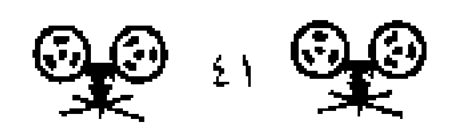
١- الصورة .

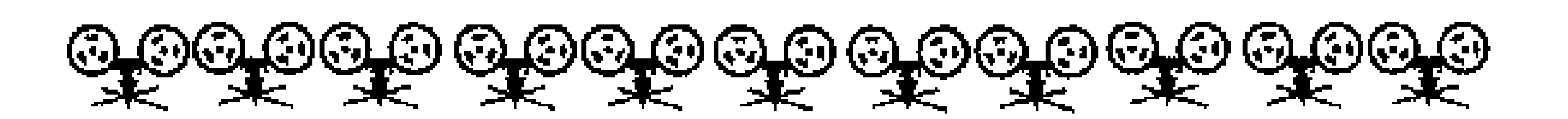
٢- اللغة اللفظية.

٣- الموسيقى.

٤- المؤثرات الصوتية.

ونستطيع أن نجمع الثلاثة عناصر الأخيرة معا في عنصر واحد ألا وهو الصوت لتصبح:





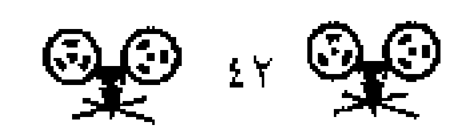
الصورة والصوت

ويرى البعض أن العنصر المرئي في التليفزيون أكثر أهمية وتأثيراً من العنصر السمعي، وتسمى هذه الحقيقة بأسبقية المرئي Principle of Visual Primacy، وأوضح دليل على ذلك نجاح الأفلام المتحركة الصامتة في بداية العشرينات من القرن الماضي، وقد منح المتخصصون الصور المتحركة هذه الأهمية واعتبروها حجر الأساس في التعبير بالصور المتحركة، وأطلق عليها المخرج الروسي "بودفكن" المادة اللدنة Plastic Material ويقصد بها طواعية الصورة في التعبير عن الأفكار والحقائق والمشاعر المختلفة، وإذا لم يفكر صانع الصور المتحركة بأسلوب يقوم على أسبقية الصور المتحركة في عرض الرسالة المراد تقديمها من خلال العمل كان العمل فاشلا، إذ لابد أن يسأل نفسه عن الصورة التي تعبر عن مضمون الفكرة المقدمة ثم عن الصوت الذي يصاحبها ليُكوّنا معا مثيرات تحقق الاستجابة المرغوبة عند المُشاهد.

وتشير أسبقية الصورة المتحركة على الصوت إلى ضرورة الالتفات إلى الأثر الذي يحدثه الصوت والحركة معا، وذلك حتى لا يتبادر إلى الذهن أن مدى تأثير الصور المتحركة الناطقة هو نفس مدى تأثير الصورة الثابتة مضافاً إليها الحركة والصوت، وذلك لأن الصور المتحركة الناطقة تختلف عن الصور الثابتة في أمرين هما:

١- تغيير الحركة الحادثة في الصورة: تُغيِّر كثيرا في مدى تأثيرها، فلو شبهنا الصور الثابتة بنموذج يمثل الجسم البشري كانت حركتها بمثابة الحياة التي تبث فيها، فيصبح قادرا على أداء وظائف يصعب على النموذج الثابت أداؤها، لأن الصور المتحركة – وإن تشابهت مع الصور الثابتة في عرض أطوار هذه الحركة عرضا يدويا متتابعا – فإنها تتميز بإظهار الحركة تقريبا كما تحدث في الواقع.

٢- إضافة الصوت إلى الصور المتحركة ليس مجرد إضافة تراكمية بمعنى أن يبقى مدى تأثير كل منهما ثابت لا يتغير بهذه الإضافة، بل الحقيقة أن إضافة الصوت للصورة يخلق مركبا جديدا ينشأ عن تفاعلهما معا.



أدى ذلك الفارق إلى تمييز الصور المتحركة الناطقة عن الصور الثابتة كلغة من لغات التعبير، ففي الوقت الذي يرى فيه المتخصصون والخبراء الصور الثابتة لغة غير متتابعة يرون أن الصور المتحركة لغة متتابعة. ولكن قد يسبق الصوت الصورة في إعلانات التليفزيون وذلك لخلق جو من الغموض اللحظي والتشويق، ومن ثم يجعل المُشاهد يفكر لحظيا في طبيعة المنتج المقدم في الإعلان، ثم تبدأ بعد ذلك الصورة في الظهور، وأسبقية الصوت على الصورة أو العكس رؤية خاصة للمخرج ولا يوجد ما يمنع أسبقية أحدهما عن الأخر إلا من خلال طبيعة الفكرة المقدمة في الإعلان التليفزيوني ورؤية المخرج الذاتية.

الصور المتحركة في إعلانات التليفزيون:

تتميز الصور المتحركة في الإعلان التليفزيوني بقدرتها على التعبير عن بعض الموضوعات التي تعجز الصور الثابتة عن أدائها، ويضفي عنصر الحركة على الصورة التليفزيونية عدد من المميزات نذكر منها:

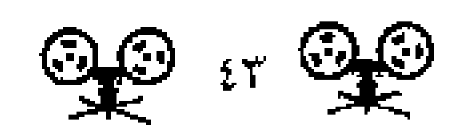
- الواقعية: حيث تمتاز الصورة المتحركة بقدرتها على إضفاء الواقعية أكثر من الصور الثابتة.
- الرؤية الجمالية: حيث أنها تقدم رؤية مختارة للطبيعة أو الواقع وليست نسخا مطابقة لها.
- الحيوية: تضفي الحركة على الصورة نوعاً من الحيوية والإثارة أكثر من الصور الثابتة.
- تجذب الحركة انتباه المشاهد وتثير اهتمامه وبالأخص إذا كانت الحركة الحادثة بالصورة غير تقليدية.

مصادر الحركة في الصورة التليفزيونية:

تنشأ الحركة في الصورة التليفزيونية من خلال:

أ- الحركة التقديرية.

ب- الحركة المادية أو الموضوعية.



أ- الحركة التقديرية: وهي إحساس يتولد من خلال العلاقة الناشئة بين جميع مفردات الكادر بعضها ببعض خلال مشاهدة العين للكادر أو التكوين، وتتحقق من خلاله الإحساس بديناميكية أو استاتيكية الأشكال والهيئات وعلاقاتها بعضها ببعض، فهي التغير الذي يحدث ذهنيا في عملية إدراكنا لعناصر الصورة الثابتة، فتمثل الحركة التقديرية أهمية كبرى في إدراكنا للصور الثابتة، حيث أنها تمثل البعد الرابع، ويساهم كل من الإضاءة والديكورات والإكسسوارات وحركة الكاميرا تجاه الشيء المصور في تأكيد الحركة التقديرية، ويلاحظ أن إيقاع الحركة التقديرية يختلف ويتغير من خلال العلاقة الناشئة بين جميع مفردات التكوين مع بعضها البعض.

ب- **الحركة المادية أو الموضوعية:** وتنبع تلك الحركة من:

- **حركة الموضوع:** من المؤكد أن الجسم المتحرك يؤثر على جذب الانتباه أكثر من الجسم الثابت، وتمثل حركة الموضوع أهمية كبرى في الحركة بوجه عام في الإعلان التليفزيوني، ويمكن تقسيم حركة الموضوع إلى ثلاثة أنواع:

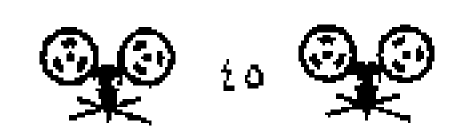
١- **التحرك والتنقل لمكان أخر أي الحركة الطبيعية للموضوع**، ويجب أن تحمل هذه الحركة دائما قيمة إضافية، وبالرغم من أهمية تلك الحركة إلا أنه يجب الإقلال منها أو إيقافها تماما عندما يزيد التركيز على جملة هامة أو معلومة رئيسية، فالتوقف عن الحركة قبل إلقاء المعلومة أو الجملة يزيد من ترقب المشاهد وانتباهه مما يزيد من استيعابه القوي.

٢- **العمل**، ويقصد به الحركة التي تقوم بها الشخصية دون انتقال من مكان إلى أخر أو من انتقال بسيط كمثل إعداد الشاي: مثل الإعلان عن الخضروات المجمدة يفضل أن يركز فيه المخرج أحد الكادرات على لقطة تصور حركة اليدين أثناء تجهيز الخضروات الطبيعية ليوضح إنها عملية

متعبة ومجهدة وتستغرق وقتا طويلاً، أما المنتج المعلن عنه فهو جاهز للاستعمال مباشرة.

٣- **لغة الجسد المرئية**، هي لغة ذات بريق خاص وتنافس لغة الجسد معه لغة الحوار فقد تنفرد هي بالتعبير وإعطاء المعلومات بدون كلمات منطوقة وقد تصاحب الكلمات أو تصاحبها الكلمات كنوع من التأييد لها بالتوافق، أو تأتي متناقضة معها ويتشكل من اللغتين نوع من الطباق الذي يزيد العمل ثراء، وتشمل هذه اللغة لغة ملامح الوجه وأهمها لغة العين والأعضاء واليد والذراع والكتف والقدم.

- **حركة الطبيعة:** وتضفي الواقعية والمزاج النفسي الملائم واللمسة الجمالية للإعلان بالإضافة إلى معناها الرمزي وما تعطيه من معلومات عن البيئة المحيطة ومعلومات عن طبيعة المكان، وحركة الطبيعة تشكل خلفية أو إطار للحدث وتساعد على إحداث الأثر الدرامي المطلوب حسب دلالة المشهد في الإعلان التليفزيوني.
- **حركة الإضاءة:** وتعطي أبعاد جمالية ووظيفية وتعبيرية للمشهد المصور وتعتمد تلك الحركة على إحداثها من خلال الإضاءة، ويمكن أن تتم تلك الحركة من خلال، الحركة المفاجئة للإضاءة وتستخدم في حالة الرغبة في إعطاء صدمة أو مفاجأة أو شيء غريب يستثير الانتباه، مثل الإعلانات عن مخاطر الإدمان وحوادث السيارات.. أو الحركة الإنسيابية للضوء فتعطي إحساساً بالنعومة والانسيابية كمثل حركة الضوء في إعلانات العطور للمرأة أو مستحضرات التجميل، الإضاءة المتغيرة حيث تتغير شدة الإضاءة من لقطة لأخرى مع ثبات مصدر الإضاءة ويمكن أن تستخدم في حالة الإعلانات التي تعتمد على الإثارة مثل الإعلانات الموجهة للشباب.
- **حركة الكاميرا:** وتعطي إمكانية التحكم في الإيقاع والتوقيت وسيأتي الحديث عنها بالتفصيل في الفصل القادم من الكتاب.



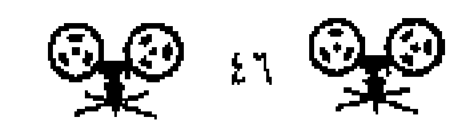
أنواع الحركة:

أولا - من حيث السرعة:

- الحركة البطيئة: وتعني حركة الكاميرا أو حركة الشيء المصور ببطء، وتعبر تلك الحركة عن الهدوء والراحة والصبر، وقد تصل إلى حد الكسل، كما تؤكد دلالة الثبات والثقة بالنفس والتفكير والتربص.
- الحركة المعتدلة: وتعني حركة الكاميرا أو حركة الشيء المصور بسرعة عادية، وتعبر عن الاطمئنان والاعتدال.
- الحركة السريعة: وتعني حركة الكاميرا أو حركة الشيء المصور بسرعة، وتعبر عن الحركة والنشاط والحماس والإثارة وكثيرا ما تستخدم تلك الحركة في الإعلانات الموجهة للشباب.

ثانيا - من حيث الاتجاه:

- **الحركة الأفقية:** ترمز للحركة العادية وبالتالي فتوحي بالهدوء والسكينة والراحة والنوم وأحيانا الموت.
- **الحركة الرأسية:** تعطي إحساساً بالاتزان فالحركة الرأسية إلى أعلى توحي بالقوة والسيطرة والتحفز، أما الحركة الرأسية إلى أسفل فتوحي بالإحباط والضعف والسقوط وأحيانا الموت.
- **الحركة المائلة:** توحي بالقوة المعارضة والضغط وتعطي إحساساً بتغير الوضع، وعدم الراحة، وأحيانا تعطي الإحساس بالإثارة والحركة.
- **الحركة المقوسة:** لها معاني مختلفة حسب الاستخدام فيمكن أن توحي بالخوف، أما الحركة الدائرية فتوحي بالمرح في بعض ألعاب الملاهي، وتوحي بالحركة الآلية عند استخدامها من خلال عجلات المصانع.
- **الحركة البندولية:** تعطي إحساساً بالرتابة والضيق والنمطية، كما في حالة تصوير شخص في حالة ذهاب وإياب فتوحي بالتوتر، كما قد تشير للانتباه في حالة الاهتمام بمرور الوقت.



- **الحركة المتقطعة:** أو التي تغير من اتجاهها تؤكد إحساس التغيير والإثارة وأحيانا الخوف.

ويمكن تلخيص أهمية الصور المتحركة في الإعلان التليفزيوني من خلال الآتي:

١- الصور المتحركة وسيلة اتصال: فالتفاعل المتزامن بين العناصر المرئية والمسموعة على الشاشة يعطي الإحساس بالحياة والواقعية للإعلان، فتمثل الصور وسيلة اتصال بين الرسالة الإعلانية والجمهور، فالجزء الأكبر من الرسالة الإعلانية ينقل إلينا من خلال الصورة فقط أو بمصاحبة الموسيقى أو الصوت، فلغة الإعلان التليفزيوني هي لغة الحواس عن طريق تدفق الصور أو السمة الخيالية والقوة الدرامية للصورة والتي ترتبط بشكل مباشر بالتأثير الدرامي الحادث على الجمهور.

٢- القدرة على عرض الاستمرار في الحركة: في الوقت الذي يسهل للصور الثابتة أن تعرض طورا أو بعض الأطوار الأساسية لحركة أو حدث، تستطيع الصور المتحركة في الإعلان التليفزيوني عرض الحركة كاملة مستمرة كما تحدث في الواقع، وبذلك تقدم بديلا للواقع الحركي من حيث المظهر العام واستمرار تطوره.

٣- تأكيد المهام من أطوار الحركة: أحيانا تكون مدة حدوث الحدث في الواقع كبيرة، قد تستغرق سنين أو عدة ساعات، هنا تنفع الصور المتحركة في تصوير أحداث الأطوار الأساسية ثم الربط بينها وتقديمها في وقت قصير نسبيا، وذلك عن طريق أساليب الإنتاج التليفزيوني.

٤- تفسير الحدث وتوضيحه: تفسر الصور المتحركة في الإعلان التليفزيوني الواقع والخيال، وذلك عن طريق تفسير الحركة، ويتم هذا التفسير بعدة طرق تناسب كل واحدة منها هدفا علميا أو إعلاميا معينا نوجز من هذه الطرق:

أ- النظر إلى الواقع من زاوية جديدة تلقى تفسيرا وضوءاً جديداً عليه.

ب- تكرار الواقع الحركي.

ج- التحكم في عرض سرعة حدوث الواقع للإيضاح أو للإقناع أو للدراسة.



٥- خلق بديل للواقع الحركي: ثمة أحداث تاريخية أو وقائع معينة حدثت في الماضي، هنا تؤدى الصور المتحركة دورا كبيرا في تفسير وتوضيح تلك الأحداث من خلال سياق درامي.

ولا تقتصر أهمية الصور المتحركة على خلق بديل لواقع مضى؛ ولكن قد تخلق صورا مرتقبة لما سيحدث في المستقبل، ويحدث ذلك من خلال أسلوبين الأول التمثيل الحي، والثاني الرسوم المتحركة.

كيفية فهم الصورة المتحركة:

الصورة نسيج للحقيقة وليست الحقيقة ذاتها، وهي تختلف عن الكلمة المكتوبة أو المسموعة لأن الكلمة رمز لا يحوى شيئا من عناصر هذه الحقيقة ولا يماثلها، أما الصورة فرمز يحتوى على خطوط ومساحات تشبه الواقع في شكلها الظاهري، لذلك فهي بوجه عام أسهل فهماً من اللفظ المكتوب.

ويوضح خبراء التعليم والإعلام أن هناك ثلاث مستويات لإدراك الصورة تبدأ بالعد ثم الوصف وتنتهي بالتفسير، ويقصد بالمستوى الأول: عندما يرى شخص صورة حجرة الطعام مثلا فيبدأ بعَد محتوياتها بذكرها واحدا واحدا، وفى المستوى الثاني: يصف عناصر الصورة مبينا ملامح أجزائها وصفاتها التي قد تتشابه مع صفات العناصر المماثلة التي رآها من قبل، أما مرحلة التفسير: فيرى هذه العناصر رؤية أدق ويحاول الربط بينها كوحدة ويرجعها لمعانيها فيحكم على الحجرة ككل، ومن خلال تلك المرحلة يصل الى إدراك أعمق وأدق لعناصر الصورة، ويضاف للأطوار السابقة القدرة على فهم العلاقات الزمنية والمكانية بين مشاهد الصور المتحركة والقدرة على إدراك السبب والمسبب والقدرة على التمييز بين الواقع والخيال.

والمستويات السابقة افتراضات تتعلق بالصورة الواقعية وحدها ولكنها لم تتعرض لباقي أنواع الصور، وهناك دراسة حاولت الوقوف على مقدار تفاوت قدرات الناس في قراءة الصور بأنواعها المختلفة، ورتبت هذه الدراسة تلك القدرات في أربعة مستويات الأدنى فالأعلى:

الأولى: وتتمثل في القدرة على التعرف على صور الأشياء المألوفة إذا كانت هذه الصور تماثل الواقع تماما.

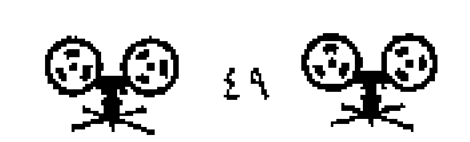
الثانية: القدرة على إدراك الفرق بين الصورة والواقع الذي تمثله، وكلما استطاع الإنسان ذلك زاد تقديره للصورة وفهمه لأسلوبها في التعبير.

الثالثة: القدرة في التعرف على الأشياء عندما تكون هيئتها غير مطابقة لواقعها المرئي المعتاد.

الرابعة: القدرة على فهم الصورة عندما تكون بعض سماتها ممثلة تمثيل خاطئ، كأن يختلف ترتيب عناصر منظر من المناظر أو تختلف ألوانها عن واقعها.

أي من المستويات السابقة يأتي قبل الآخر؟ هل هذه المستويات متداخلة أم منفصلة؟ متى وكيف يحقق الإنسان هذه المستويات؟ كل هذه الأسئلة مازالت تحت الأبحاث، لقد أصبح من السهل تحديد مستوى معرفة الإنسان ومهارته اللغوية باستخدام معادلات لفظية تحدد الكلمات التي يعرفها شخص ما ومعاني هذه الكلمات، ولكن ما زال أمام باحثي وسائل الإعلام طريق طويل للوصول إلى معادلات لقراءة الصورة وفهمها، وذلك لأن فهم الصورة مرتبط ارتباط وثيق بثقافة الفرد وخبراته، فمعنى الصورة لا يوجد في الصورة المرئية وإنما يوجد في الفرد المشاهد لها، وما الصورة إلا مثير بصري يستدعي هذه المعاني ويرتبها.

وحيث أن فهم الصورة مرتبط بثقافة الفرد، فإن لاختلاف الثقافة العامة التي يحياها كل إنسان تأثيرا كبيرا على فهم الصورة واستنتاج معناها، فكانت الصورة في وقت من الأوقات وسيلة تفاهم عالمية لا تقف أمامها حدود اللغة أو الثقافة، ومازال هذا الاعتقاد قائما لدى كثيرين، وما قد يعتبره البعض في حضارة ما شيئا مخلا قد يعتبره شخص آخر في حضارة أخرى أمرا عاديا، فباختلاف القيم يختلف فهم الصورة من شخص لآخر، وبالأحرى من حضارة إلى أخرى، وينبغي التأكد من فهم المُشاهد للصورة فهما صحيحا وذلك بتوجيه نظره إلى أشياء معينة فيها، فكلما أتضح للناس الهدف من مشاهدة الصورة كلما كان معناها أقرب لهم.



وهناك بعض العوامل تتحكم في كيفية قراءة الصورة المتحركة في الإعلان التليفزيوني وهي:

١- تتجه العين نحو الشيء الأكبر حجما والأقرب من الأشياء الأصغر والأبعد.

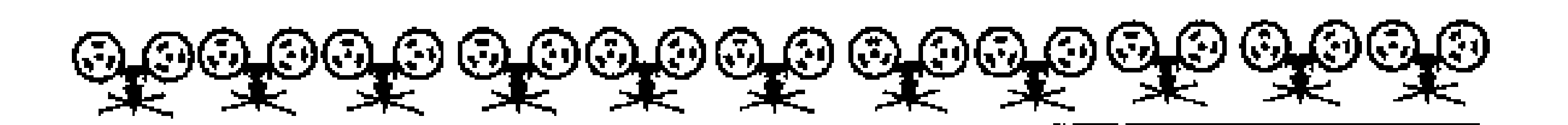
٢- تنجذب العين إلى ما يمكن أن تراه أفضل.

٣- تنجذب العين للشيء المتحرك أكثر من الشيء الثابت.

٤- تميل العين للتوقف عند المساحات ذات التباين العالي مرات أكثر من المساحات المتماثلة في اللون، كما تتوقف في الزوايا أكثر من الخطوط المستقيمة.

الإدراك البصري والحسي ودورهما في تفسير الصور المتحركة:

إننا ندرك العلاقات لأن الصور لها هيئات، أي أننا ندرك الهيئة لأن الصور فيها علاقات، ومعنى ذلك أن إدراك الهيئة يعتمد على كل من الرائي والشيء المرئي، ولكن كيف ندرك الهيئة ؟ الجواب عن ذلك يعطينا أساسا للإجابة عن سؤالنا وهو كيف نبتكر العلاقات؟ والإجابة عن طريق التباين، أي أن إدراك الهيئة هو نتيجة الاختلافات في الحقل المرئي، فإذا كان الحقل كله صورة واحدة مكررة فإن ما نراه ما هو إلا ضباب بمعنى أخر لا شيء بل إحساس بضوء في فراغ ليس إلا. وبالتالي فالإدراك هو العملية التي يقوم الفرد عن طريقها بتفسير المثيرات الحسية حيث تقوم عمليات الإحساس بتسجيل المثيرات البيئية، بينما يضطلع الإدراك بتفسير هذه المثيرات وصياغتها في صور يمكن فهمها، فمنذ اللحظات الأولى في عملية الإدراك يتجه ذهننا إلى محاولة تكوين انطباع شامل عن المثير المادي الذي نواجهه في مجمله مهما تكن المعلومات التي تجمعت لدينا عنه ضئيلة، ثم لا يلبث هذا الانطباع أن يفصح عن تنظيم للأجزاء التي يتألف منها وفي هذا التنظيم لا تكون الأجزاء قيما متساوية بل يحتل بعضها قيما مركزية في المعنى الذي تكتسبه صورة المثير المادي في أذهاننا والبعض الأخر يحتل قيمة هامشية تستمد دلالتها من الأجزاء المركزية.



مفاهيم الإدراك:

تعددت مفاهيمه ونذكر منها أنه:

العملية التي يقوم الشخص عن طريقها بتحديد عدد محدود من المثيرات الحسية، ويوجه إليه الانتباه لتفسير تلك المثيرات.

أو هو إدراكنا للعالم الخارجي من خلال حواس الرؤية والسمع والشم والذوق ونحوها؛ ويتوقف إلى حد كبير على طبيعة المثير المادي الذي نواجهه ويساهم في ذلك كل من المعرفة السابقة، والتخيل، وكلاهما نتاج الفكر النابع من المخ البشري، وتراكم الخبرات التي تتحكم في إدراك الإنسان للبيئة والعالم الخارجي المحيط به.

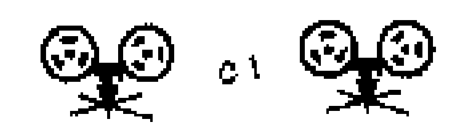
أو الإدراك عملية معرفية تشتمل على أنشطة عديدة مثل الإحساس والانتباه وتكوين وتناول المعلومات فالإدراك نقطة التقاء المعرفة بالواقع.

العوامل التي تؤثر في إدراك الفرد للموضوعات والأشياء وكل ما يحيط به:

هناك عاملان أساسيان يؤثران في إدراك الفرد للموضوعات والأشياء المختلفة وهما:

أولا: عوامل ذاتية للفرد المدرك: ويقصد بها العوامل الداخلية المتعلقة بالفرد المدرك وتتمثل في:

- استعدادات الفرد الفسيولوجية والعقلية.
- الخبرة السابقة للفرد.
- الألفة.
- الانتباه.
- التوقع أو التهيؤ الذهني.
- الحالة النفسية الراهنة والدائمة.
- الحالة القيمية للفرد.
- المرحلة العمرية.



- ثقافة الفرد وميوله.
- نوع الجنس.

ثانيا: عوامل موضوعية للفرد المدرك: يقصد بها العوامل الخارجية المتعلقة بالمواقف وتتمثل في:

- شدة المتغير وتضاده.
- تغير المثير وحركته.
- ترتيب المثير وعدد ما يتم إدراكه.
- تركيبات المثير ونماذجه الكلية.

إن طبيعة الإدراك تختلف من فرد لأخر مما يقود الموضوع المدرك إلى معاني مختلفة وكثيرة قد تتوافق أو تتعارض مع المقصود، ورغم هذا الاختلاف يوجد عوامل تساعد في إحداث معوقات للإدراك نذكر منها:

- **التنميط:** أي إيجاد المتشابهات أو الاختلافات في الشيء المدرك لإيجاد وحدة متجانسة لتبسيط الشيء المدرك.
- **تأثير الهالة:** أي إيجاد خاصية أو سمة واحدة في الشيء المدرك لخلق أو تكوين انطباع عام أو فكرة عامة.
- **الدفاع الإدراكي:** إيجاد ما يدعم آراء ومعتقدات الفرد في الشيء المدرك وتجاهل ما يتعارض مع تلك الآراء.
- **الإسقاط:** أي إسقاط الخصائص والمشاعر السيئة المتميزة للفرد على الآخرين وعلى الموضوع المدرك فيراه غير مناسب، بل واقل منه في جميع الحالات.

وإدراك الإنسان للعالم الخارجي المحيط به يتم من خلال قوى كبيرة زوده بها الخالق سبحانه وتعالى وأول القوى الحسية هي الحواس أو الأجهزة الحسية التي تمثل المنافذ الرئيسية للإنسان على العالم الخارجي، وقد حصر العلماء الحواس البشرية في إحدى عشرة حاسة متميزة تجتمع في أجهزة خمسة وهي بصرية وسمعية والحس جسمية والكيميائية والحس حركية، ودرجات التميز في كل إحساس من هذه الأحاسيس يختلف عن الأخر الذي يليه، وبذلك يكون أدقها الحاسة البصرية،

وعنصرها المستقبل هو العين، التي تتأثر بالموجات الضوئية المنعكسة من الأجسام الخارجية، وتقوم الأطراف العصبية بنقلها إلى المخ ومن ثم يحدث الإحساس.

فالإدراك الحسي ما هو إلا نوع من الاستجابة للأشكال والأشياء الخارجية، لا من حيث كونها أشياء مادية وأشكال حسية، بل كرموز ومعان ترمي للاستجابة إلى القيام بنوع معين من السلوك، ويتوقف ذلك على طبيعة المنبه الخارجي، وعلى الحالة الوجدانية والشعورية للفرد، وعلى اتجاهه الفكري وخبراته السابقة وثقافته إزاء المنبهات، والذي يساعد على الانتقال من سرعة التعامل مع العالم الخارجي هو سرعة الانتقال من الحس إلى الإدراك، حيث يتم إدراك المحسوس ليختفي الفاصل الزمني بين عمليتي الإحساس والإدراك من شدة تداخلهما.

وتتوقف الحواس على كيفية إدراك الإنسان للبيئة المحيطة، وبدونها يفقد الإنسان الاتصال بالعالم الخارجي، وتؤثر حاستي السمع والبصر في إدراكنا للإعلان التليفزيوني، لأنهما حاستا إدراك الجماليات الرئيسيتان فضلا عن الحواس الأخرى، التذوق والشم اللذان يلعبان دورا هاما كمثيرين للصورة الذهنية، فالإعلان التليفزيوني يجمع بين البعد المرئي والزماني، وإدراكنا له ينبع من تفاعل حاستي البصر والسمع معا، وقد يتم رسم الصورة الذهنية بطبيعة الإحساس السمعي في العين أمام الانحناءات والتعرجات التي توحي بالإيقاع السمعي في العين، ومن هنا جاء التعبير الشائع من كون العين تسمع، وقد يحدث العكس في التصوير الذهني عن طريق الإيقاع الموسيقي في الأذن فترسم في الخيال صور تشبه المحسوسات التشكيلية، وتنشأ الصور الذهنية بواسطة السمع، فيقال أن الأذن ترى.

أولا- الإدراك البصري كجزء من الإدراك الحسي وتأثيره على إعلانات التليفزيون:

تشير الدراسات إلى أن الإدراك البصري للشكل يوضح إلى أي مدى تكّون خبرتنا بالعالم الخارجي، فالإنسان يتحكم في طريقة رؤيته للعالم المحيط به، فيدرك البيئة من حوله بشكل يختلف كثيرا عن باقي المخلوقات، حيث تحتل العين الموقع الأول في القوى الإدراكية للإنسان فتزوده الرؤية بإدراك شامل للمحيط المرئي بطريقة مباشرة، وتمر عملية الإدراك البصري بالنسبة لأغلب الناس في أطوار

متتابعة، تبدأ بالنظرة الإجمالية، ثم بعملية التحليل وإدراك العلاقات القائمة بين الأجزاء، ثم بإعادة تأليف الأجزاء في هيئته الكلية مرة أخرى، ومن ثم فإن عملية الإدراك البصري مستمرة تبدأ في الأغلب بالكليات وتتحول إلى الجزيئات بهدف التحليل والتأمل تمهيدا لإعادة التحول إلى الكليات في صورة مفهوم إدراكي تأملي.

ويمكن تصنيف الإدراك البصري إلى:

١- **الإدراك القسري:** أي أن الإنسان يتجه انتباهه على المثير البصري رغم إرادته أي يفرض المتغير نفسه دون غيره من المتغيرات.

٢- **الإدراك التلقائي:** ويتجه إدراك الفرد على شيء يهتم به ويميل إليه ولا يستلزم جهداً من قبل الفرد.

٣- **الإدراك الإرادي:** ويقتضي من الفرد بذل جهد حتى يدرك الشيء المدرك كالإدراك اللوني.

٤- **الإدراك المتسلسل:** ويؤدي إلى الاستيعاب الذهني الكلي بصورة موضوعية لما تمت رؤيته.

وللمجال البصري خصائص كامنة فيه بمثابة مثيرات للعملية الإدراكية حيث يستدعي المرء معاني يستطيع التعرف عليها وتأويلها وإدخالها في دائرة الأشياء التي يألفها، وعلى ذلك فإن الإدراك يكون إجماليا في بدايته، وتؤدي الألفة بالموضوع المدرك إلى سرعة الإدراك البصري لموقف ما إلى مقدمات تساعد على حسن الإدراك وسعة مجاله، والعامل الأساسي في عملية الإدراك هو الضوء فإذا لم يكن هناك ضوء فلن يكون هناك إحساس بالمرئيات، ولا تحتاج عملية الإدراك البصري أن ننظر إليها على أنها تهتم بالتفسير المادي للأساليب المستخدمة في خلق المنظر فحسب، لكن من الضروري أن ننظر إلى هذا الأمر على أساس تأثير هذه العملية على المصور وأسلوب التكوين، ويمكن أن نقول أن التحديد أو الوصف المعياري القياسي للإدراك البصري ما هو إلا موضوع أو هدف مادي يتسبب في حدوث تغيير في عضو الحس الخاص بالمشاهد الذي يقوم بإدراك تلك الأمور الموجهة إليه، وهو ما يعرف بإثارة عضو الحس.

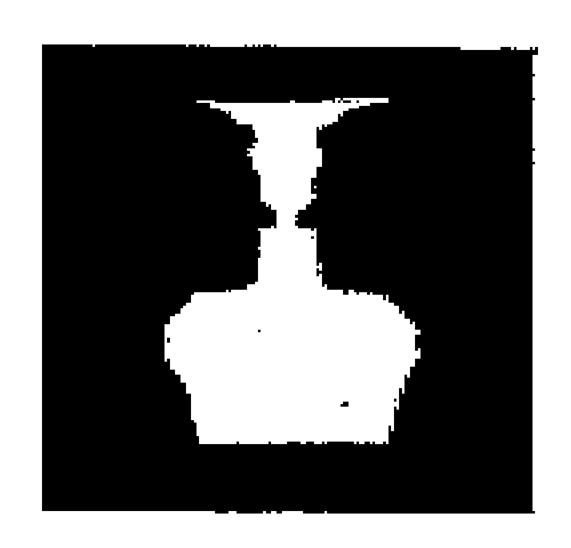
وتتسبب هذه الإثارة في حدوث نبضات تمر عبر الأعصاب إلى المخ، الأمر الذي يُغيّر بدوره من حالة المخ، ويمكن أن نقول أن ذلك التغير الذي يطرأ على حالة المخ يتسبب في ظهور إحساس أو شعور وجداني في عقل المتلقي الذي يقوم بعملية الإدراك البصري لما يشاهده، ويتم تفسير ذلك الإحساس أو الشعور الوجداني في ضوء الخبرات السابقة التي تحدد طبيعة ذلك الإحساس او الشعور الوجداني كأن يكون شعور بالحزن أو التعاسة - على سبيل المثال- ، كما أن تلك الاستنتاجات الفردية لا يمكن مراقبتها إلا من خلال وصف أو تعريف محدد من الفرد الذي يقوم بملاحظة تلك الاستنتاجات.

وتوجد كثير من النظريات والتجارب التي تفسر تناول ومعالجة الإدراك البصري، وقد أظهرت النظريات والتجارب أن الإدراك البصري هو عملية تتم بصورة لحظية وفورية، وأنه لا يمكن أن يخضع للأحكام العامة، فالإدراك البصري اكتشاف نشيط وفعال أكثر منه عملية تسجيل سلبية للعناصر المرئية التي تدخل في نطاق حقل المنظر أو الكادر، كما يتميز الإدراك البصري بأنه انتقائي وشخصي، ويقوم الذهن الإنساني بفهم العناصر المرئية وذلك عن طريق تقسيم هذه العناصر إلى مجموعة من الأنماط، ويمكن أن نقول أن النمط المحفز يتجه نحو جعله يُرى بصورة تجعل الهيكل أو الشكل الناتج يبدو سهلا وبسيطا تماما مثل الشروط والحالات المتوافرة. وتتضمن عملية تفهم المثيرات البصرية المرئية وجود بعض الاختبارات التي تتم من خلال الافتراضات، كما نجد أن الصور غير المألوفة أو الغامضة تكتسب تعريفا أو تحديدا تجريبيا مؤقتا حتى تتوافر مزيد من المعلومات المتعلقة بهذه الصورة كما في الشكل التالي:

يمكن أن يرى ذلك الشكل على أنه وجه طائر أو وجه أرنب، حيث يتغير إدراك وتخيل ذلك الشكل من شخص لآخر.

شكل رقم (١)

يمكن أن يرى ذلك الشكل على أنه وجهان أو قارورة، حيث يتغير إدراك وتخيل ذلك الشكل من شخص لآخر.



شكل رقم (٢)

ونتيجة لاختلاف الطريقة والأسلوب التي يقوم بها كل فرد في تفسير ما يراه على الشاشة، إلا أن هذه الخبرات والتجارب الدائمة والخاصة بنا تجمعها عديد من الخصائص المشتركة، ويمكن أن نقول أنه عندما تتحرر الكاميرا من تلك المؤثرات الذاتية وتقوم ببساطة بتسجيل الصورة التي تحددها الخصائص والإمكانات التقنية الميكانيكية مثل العدسة ووضع وحركة الكاميرا وغيرها، فإن المصور في هذه الحالة سيتأثر بتلك المؤثرات إلا إذا كان قادرا على تنمية مهارته وقدراته البصرية، فهناك مئات الآلاف من الصور يتم التقاطها في المناسبات المختلفة، لكنها تفشل في تصوير الحدث أو المناسبة، ويرجع السبب في ذلك إلى الذين يقومون بالتقاط هذه الصور حيث لا يتمكنوا أو يفشلوا في رؤية ذلك المشهد، فقد قاموا بتصوير الأشياء التي تصوروا أنها موجودة دون الرجوع إلى ما هو موجود في الواقع من مشاهد ومناظر.

وهناك مجموعة من العوامل تقوم عليها عملية الإدراك البصري وقد فسرها كثير من النظريات، ولكن أكثرهم أهمية في مجال الإعلان نظرية الجشتالط والتي اهتمت بصورة خاصة بظاهرة الإدراك البصري، وانتهت على حصر بعض العوامل والقوانين التي تنظم المجال الخارجي، فيقولون أن إدراكنا لصيغ كاملة فالعقل لا يدرك الجزيئات فإذا ما تعرض لها أكملها تلقائيا.

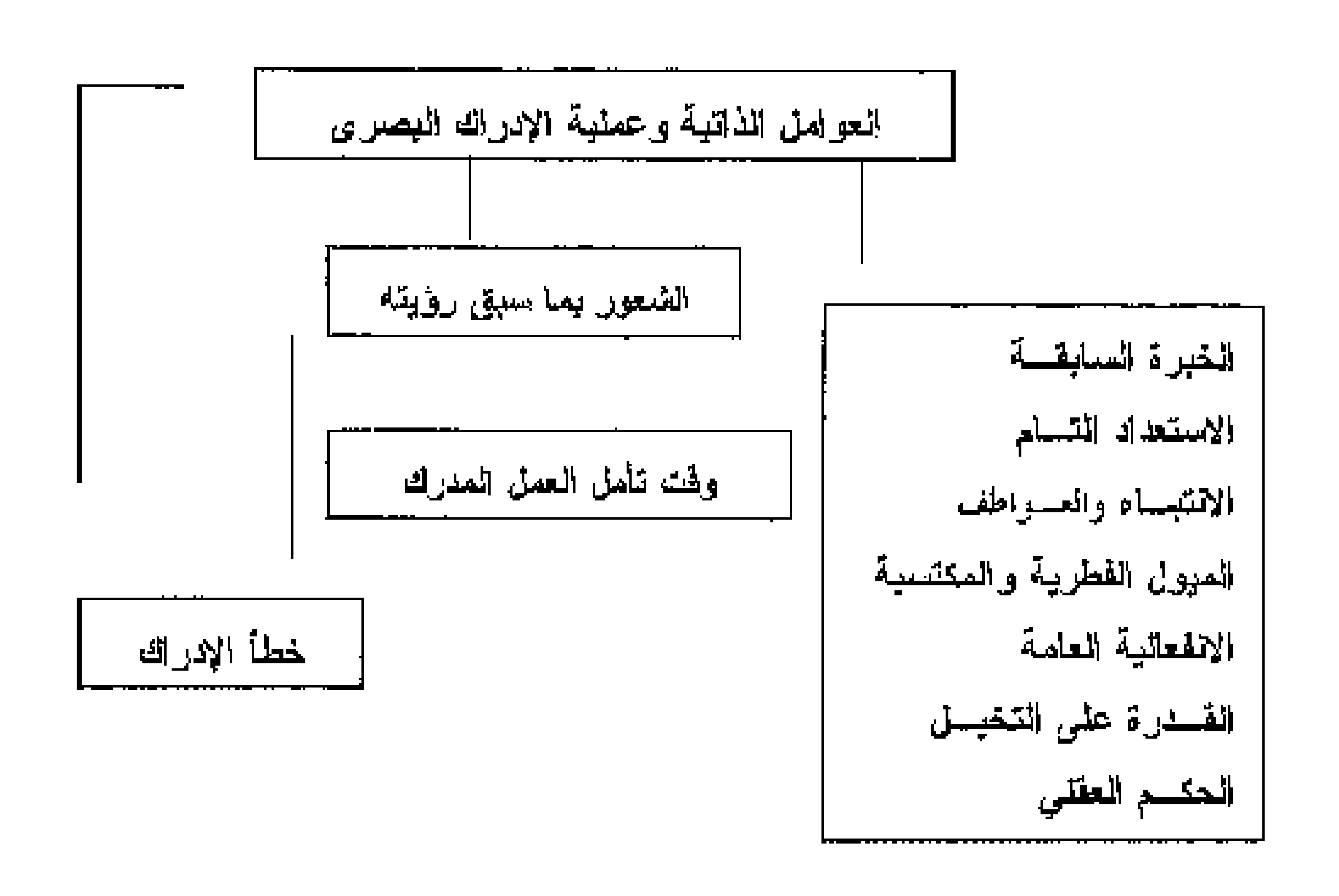
وقد توصلوا إلى الآتي:

- الإدراك البصري يعتبر إدراك شكل على أرضية، أي أن المرء يدرك تشكيل ما عاده كشكل أمام خلفية ويوجد عدد من القواعد التي تساعد المرء على تمييز الشكل من الأرضية.
- لا يميل عقل الإنسان على العناصر المتنافرة بل يكتشف في هذه العناصر نوعا من التنظيم والوحدة والتي يعيد صياغتها بصورة معينة تتوقف على خبرته وثقافته.
- تؤكد بعض الظواهر.
- كثبات الشكل والحجم واللون.
- أن الإدراك البصري لا يعتمد على الجهاز البصري فقط، بل يقوم المخ بدور في إدراك الصورة، والإدراك العقلي في عملية الإبصار تؤثر في الرؤية، وإن ما يدركه الفرد بصرياً هو ما يقوم العقل البشري بتحليله وإدراكه.

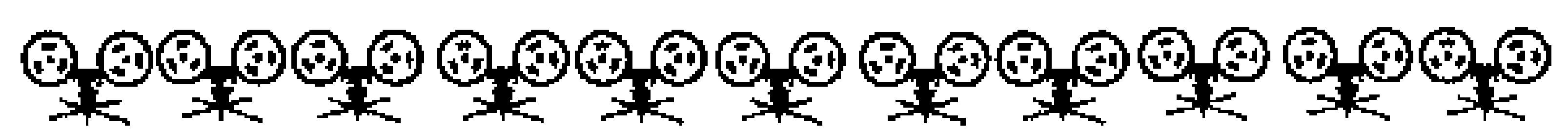
فعملية الإدراك البصري عملية معقدة تمتزج فيها العوامل الذاتية والموضوعية مع بعضهما البعض، **فالعوامل الذاتية للإدراك البصري** تتعلق بالشخص المشاهد للعمل وبثقافته وميوله الخاصة واستعداداته العامة أي حالة التأهب إزاء العمل الذي أمامه، أو الموقف الذي يشاهده وخبرته السابقة وحالته النفسية. فالفرد لا يدرك كل ما يقع في حقله البصري بل يدرك الموقف ككل إدراكا ذاتيا، فالعقل البشري يضفي على الأشكال أبعادا رمزية ومدلولات استعارية يحولها من مجرد عناصر وأسس تصميمية إلى أدوات تعبيرية ووسائل بصرية تستخدم كوسيلة للتفاهم بين المستقبل والمرسل، كما أننا نميل إلى ربط ما نراه جديدا بشيء سبق إدراكه قبل ذلك، كما تؤثر الفترة الزمنية التي ندرك فيها الشيء على إدراكنا له: بمعنى أننا إذا أدركنا شكلا في زمن أو وقت يحمل بالنسبة لنا ذكرى سعيدة أو حزينة فإن الحالة النفسية المصاحبة للفرد تؤثر في قدرته على إدراك الأشكال.

أما العوامل الموضوعية للإدراك البصري فتتعلق بالشروط التي توجد في الموضوع الخارجي أو العمل الفني فهي مستقلة عن أي عامل ذاتي مرتبط بالفرد المشاهد، وقد تكون بداخل تركيب العمل الفني المقدم أو الشيء المدرك.

والشكلين التالين يوضحان العوامل الذاتية والموضوعية في عملية الإدراك البصري:



شكل رقم (٢)



العوامل الموضوعية وعملية الإدراك البصري

قوانين تنظيم إدراك العناصر والأشكال المرئية المسطحة والمجسمة

- الصفة الشكلية
  - تأثير العوامل المحيطة
  - ما بعد الصورة
  - تأثير العناصر المضافة
    - داخلي
    - خارجي
- الشكل وأرضية
  - التبادل المشترك بين الشكل الأرضية
  - التبادل بين الأشكال
  - الأشكال المستحيلة
- التجمع
  - التقارب
  - التشابه
  - الاستمرار
  - المصير المشترك
  - الإغلاق
  - التماثل
- الثبات
  - ثبات الشكل
  - ثبات الحجم
  - ثبات اللون
  - ثبات الضوء

شكل رقم (٤)

إن عملية التلاحم والاندماج بين ما يراه الشخص الذي يقوم بعملية التصوير وما تراه الكاميرا بعدستها يتطلب تمرين كل من العين والذهن على هذا الأمر، وتَفَهّم الطريقة التي من خلالها نرى الأشياء والمشاهد المحيطة بنا، ويكون ذلك هو أول خطوة في طريق التحكم والسيطرة من خلال الاتصال والتواصل البصري. ومن الملاحظ أن الأشياء التي نراها في حياتنا اليومية قد تتغير وتتبدل هيئتها أو الشكل

الذي تظهر عليه ولكنها في النهاية تعكس لأعيننا المعالم المميزة لتلك الأشياء، وفي حالة الإعلان التليفزيوني فهناك عوامل مختلفة تتحكم في طريقة إدراكنا للصورة مثل الإضاءة أو رؤية الشكل عن قرب شديد، وفي حالة الخلفية غير المألوفة أو في حالة ما إذا كان الشيء الذي تقع عليه أعيننا جديداً لم نعهده من قبل، فإن الأمر يشكل بعض الصعوبة ومزيداً من التفكير والاهتمام في تحديده ومحاولة التعرف عليه وإدراكه، وعلى الجانب الآخر نجد أن الأشياء المألوفة لنا لا تحتاج إلى الكثير من التفكير عند الإطلاع عليها وإدراكها.

ثانيا- الإدراك السمعي كجزء من الإدراك الحسي وتأثيره على إعلانات التليفزيون:

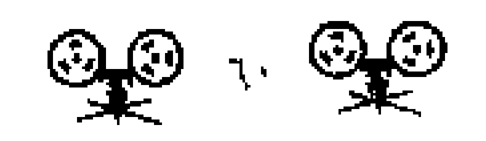
تعد الأذن العضو الرئيسي والمسئول عن عملية السمع لدى الإنسان، ويتم إدراك السمع من خلال إدراك الأصوات وتمييزها، ويرتبط إدراك الصوت للإنسان بطريقتين:

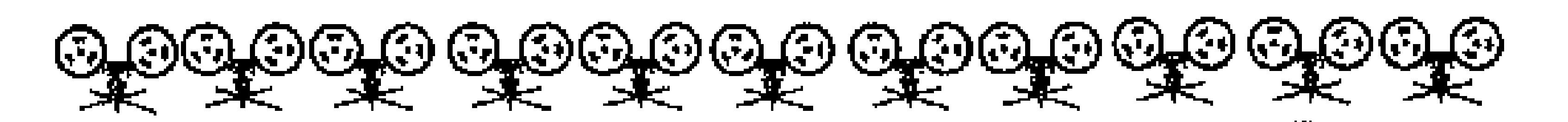
١- طريقة فيزيائية: حيث تنتقل موجات الصوت من خلال وسيط مادي لتلتقطها الأعصاب السمعية في الأذن الداخلية وترسلها إلى مركز الفهم والكلام في المخ.

٢- طريقة سيكولوجية: الإنسان لا يسمع كل الأصوات التي تلتقطها الأذن، وإنما يسمع بعضها ويهمل بعضها بشكل لا يبدو إراديا تبعا للحالة النفسية اللحظية ولدرجة انتباهه لمصدر الصوت.

الصور المتحركة لغة متتابعة:

التعبير بالصور التليفزيونية نوع من اللغات المتتابعة كاللغة اللفظية، بمعنى أن التعبير بها يعتمد على وحدات أساسية تقابل الكلمات في لغة الكلام، وأيضا يعتمد على قواعد لترتيب هذه الوحدات وتسلسلها كقواعد اللغة اللفظية أيضا، وكما أن لكل كاتب من كُتَّاب اللغة اللفظية أسلوبه الخاص في التعبير بها، كذلك لكل من صناع الصور المتحركة أسلوبه الخاص في التعبير بها. والوحدات الأساسية في تكوين الصور المتحركة هي الإطارات Frames ومن إطارات متتالية ذات وحدات تصويرية تتكون اللقطة Shot، وعندما تترتب اللقطات تُكَوِّن معا تتابعا Sequence والتتابع





جزء من الإعلان التليفزيوني له وحدة ذاتية Inherent Unity، ويتكون الإعلان التليفزيوني من تتابعات متعددة، وعلى ذلك فأساس بناء الإعلان التليفزيوني هو الإطار.

وينبغي أن نشير إلى حقيقة هامة وهي أن قِصَر زمن عرض الإطار الواحد في الإعلان على شاشة العرض ٢٤/١ من الثانية (السينما) أو ٢٥/١ (التليفزيون) يجعل من العسير استخدام إطار واحد لعرض الإعلان، وتتعدد الإطارات في اللقطة الواحدة حسب طبيعة الموضوع وطريقة معالجته، حيث تكتسب اللقطة الواحدة معناها ودلالتها من اللقطة السابقة واللاحقة كما تكتسب الكلمة دلالتها من المجال اللفظي الذي تظهر فيه. ويعتبر مضمون السيناريو هو الفكرة الأساسية التي يختارها المخرج، ومن ثم ستنتقل إلى المُشاهد عبر تدفق الصور المرئية، وعلى المخرج أن يختار الصور التي يتم تركيبها مع سواها في المونتاج لأنها ستساعد في نقل فكرته بأفضل ما يمكن، فعندما نشاهد اللقطات نراها كجزء من التتابع العام للدراما (تتابع الجو العام والفكرة أو تتابع السرد) الذي يُمَكِن المشاهدين من إدراك النقاط الأساسية في المشهد ومن ثم ربطها بالنقاط التي تعرضها المشاهد الأخرى، فهذا التتابع للأحاسيس هو ما يكسب بناء الإعلان التليفزيوني قوته وقدرته على جذب انتباه المُشاهد له.

والأمثلة التالية توضح كيفية حدوث التتابع المرئي للموضوعات المصورة:

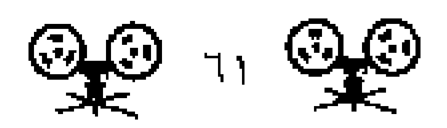
المثال الأول: شكل رقم (٥)

يظهر رجل يسير في طريق ويدخل من يسار الشاشة ليخرج من يمينها، وبالتالي عليه أن يسير في اتجاه ثابت من اليسار إلى اليمين، فإذا أراد المخرج أن نفهم أنه يسير في اتجاه ثابت فإن دخول اللقطة رقم ٤ بين اللقطتين رقم ٢، ٣ سيؤثر

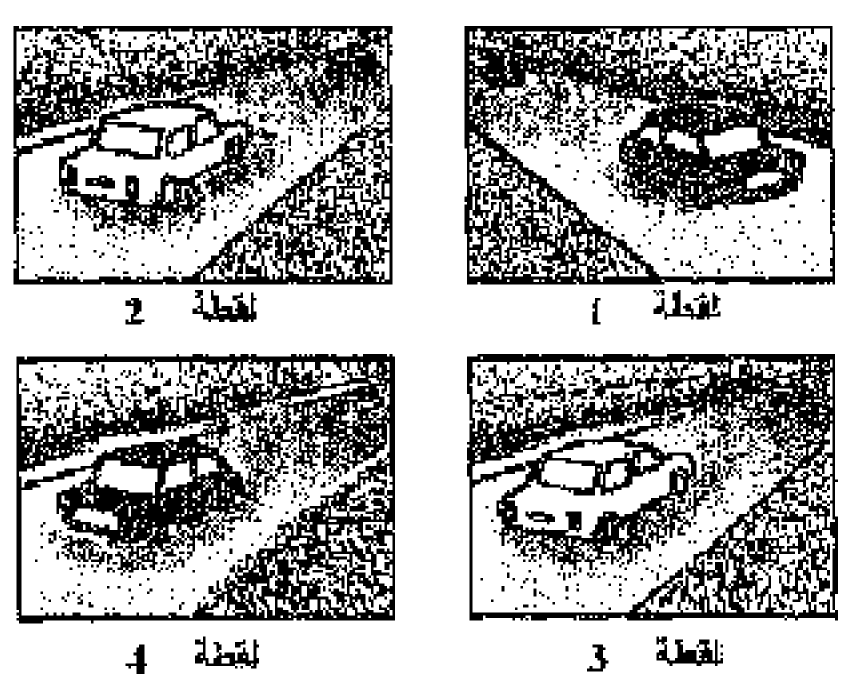
لقطة ١ | لقطة ٢

لقطة ٣ | لقطة ٤

شكل رقم (٥)



على التتابع المرئي للكادرات، وبالتالي سيضيع الاتجاه على الشاشة ويسبب ارتباكا في أذهان المشاهدين، أما إذا حدث أي تعديل في الاتجاه عما سبق توضيحه على الشاشة فلابد من تفسير سبب هذا التعديل من خلال سياق السرد الدرامي، وبذلك فإن الطريقة المستخدمة لتغير الاتجاه على الشاشة يجب ألا تُحدث أي ارتباك في أذهان المشاهدين والذي قد يؤدي بدوره إلى نفور المُشاهد من متابعة العمل المقدم.



شكل رقم (٦)

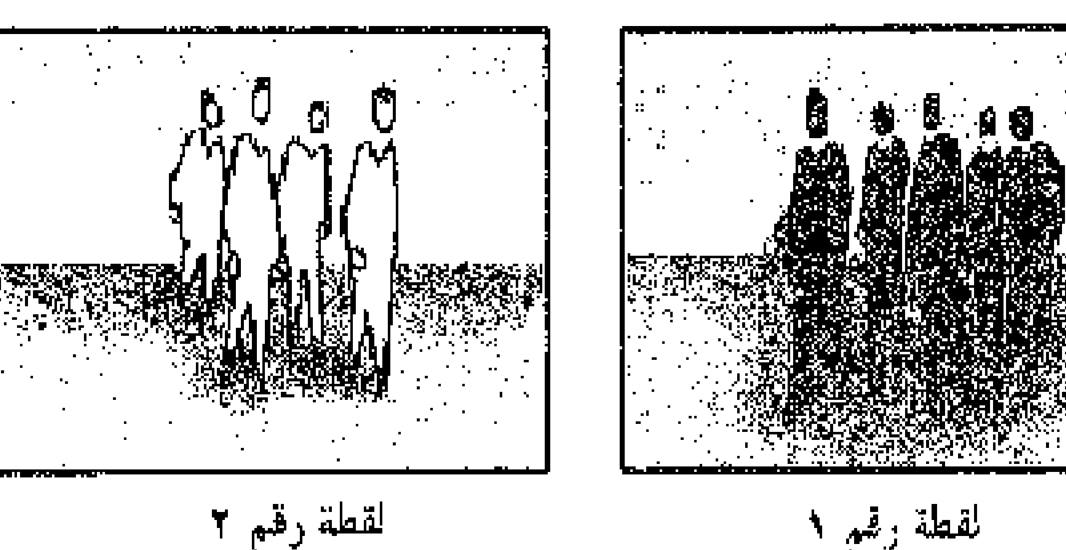
المثال الثاني: شكل رقم (٦)

يظهر في هذا المثال سيارة بيضاء من اليسار تطارد سيارة سوداء منتقلة من يسار الشاشة إلى يمينها، ومن الملاحظ أنه من الضرورة الحفاظ على الاتجاه السائد في اللقطة وهو من اليسار إلى اليمين، وذلك ما لم يغير المخرج من الاتجاه على الشاشة باستخدام لقطة متابعة أفقية للكاميرا أو بتصوير لقطة من زاوية عالية نرى فيها الطريق وهو ينحني ليغير اتجاهه، وبالطبع لا يمكننا أن نركب اللقطة رقم ٤ بين اللقطتين رقم ٢، ٣ دون أن تسبقها لقطة تفسيرية توضحها، وذلك حتى لا تسبب تلك اللقطة الارتباك وتشتيت نظر المُشاهد للمشهد.

ذكرنا في المثالين السابقين أن تغيير الاتجاه على الشاشة دون تقديم تفسير يبرزه يسبب ارتباكا في أذهان المشاهدين، ولكن هناك حالات يرغب فيها المخرج في تغيير التدفق المرئي العام للقطات المتتابعة في العمل المقدم، وذلك حتى لا يصبح العمل مملاً من الناحية الدرامية أو لأهداف جمالية يريد أن يحققها في عمله – من وجهة نظر المخرج – ، وأسهل طريقة لتغيير الاتجاه على الشاشة هي أن يقوم الممثل

بتغيير اتجاهه خلال اللقطة الواحدة، قد يكون متحركا من اليمين إلى اليسار ثم يستدير عند منتصف المسافة أثناء التصوير ويسير ليعود إلى حيث بدأ ويخرج من يمين الشاشة.

المثال الثالث: شكل رقم (٧) مجموعتان من الأشخاص تسير كل مجموعة في الاتجاه بحيث يلتقيان معا في نقطة واحدة، فعلى المخرج أن يعرضهما وهما



لقطة رقم ١ — لقطة رقم ٢

يسيران في اتجاهين متضادين على الشاشة في لقطات متتالية، فنرى في اللقطة ١ المجموعة الأولى تسير من يمين الشاشة إلى يسارها، وفي اللقطة التالية المجموعة الثانية تسير من يسار الشاشة إلى يمينها، عند تركيب اللقطتين معا في عملية المونتاج يكون الإيحاء الناتج هنا أن المجموعتين سيلتقيان في هدف واحد، ويمكن من الناحية الدرامية الاستفادة من هذه الطريقة لإبراز الصراع بين المجموعتين المتعارضتين، أو حتى بين شخصين أو أكثر يأتوا من أماكن مختلفة ولكنهم سيتقابلون في نقطة واحدة، ويوفر هذا الأسلوب التدعيم اللازم للبناء الدرامي كما قد يستخدم هذا الأسلوب لزيادة التشويق.

وإذا أردنا الحصول على تسلسل واضح علينا أن نهتم بعدة نقاط أخرى إلى جانب المحافظة على الإحساس بالاتجاه العام، فمن الصحيح أن نقول كقاعدة عامة إن كل مشهد يقدم لنا مكانا جديدا يجب أن يبدأ بلقطة بنائية توضح العلاقة المكانية بين الأشكال والمستويات الخلفية، ثم يرى المُشاهد بعد ذلك لقطات قريبة متعددة الأشكال حتى يفحصها عن قرب بعد أن شاهد البيئة المحيطة بها من قبل، إلا أن هناك عدة استثناءات من هذه القاعدة، فقد يبدأ المخرج في أحد المشاهد بلقطة قريبة لبعض التفاصيل، ثم يوضح بعد ذلك العلاقة بينها وبين المنظر العام،

وبالمثل إذا حدث تغيير في المنظر يؤثر على الموقف عما ظهر من قبل في اللقطة البنائية فيجب إعادة تقديم المنظر، وإذا دخل شكل ما على التكوين فمن الضروري أن نعرض دخوله ومكانه الجديد بالنسبة لباقي العناصر في التكوين قبل أن نقدم له أي لقطة قريبة، وذلك حتى لا يشعر المُشاهد بالتشتت لما يرى.

العلاقة بين الحركة والتتابع المرئي للقطات:

قد يلفت الشكل المتحرك النظر والانتباه أكثر من الشكل الثابت، ولذلك يستخدم المخرج أحيانا حركات منبه وغريبة أثناء عرض الدراما بهدف زيادة انتباه المُشاهد لمتابعة الحدث، وعلى المخرج أن يدرس حركة الشكل المصور جيدا داخل اللقطة لأنه قد يستخدم تأثير الحركة الناتجة في خلق مزيد من الانتباه للعمل الدرامي.

وهناك عاملان يتحكما في سرعة حركة الكاميرا:

أولا: أن تتلاءم سرعة حركة الكاميرا مع سرعة الشكل المتحرك؛ لذلك لابد من التحكم في سرعة الكاميرا تبعا للحدث الدرامي ولوقت حدوثه على الشاشة.

ثانيا: لابد من وجود تكوين جيد يساعد على حدوث حركة العنصر مع حركة الكاميرا.

وبالطبع فحركة الكاميرا تساعد على خلق جو جديد وانطباع مؤثر تجاه العمل الدرامي المقدم، وفي حالة استخدام اللقطات المقربة Zoom in فمن الأفضل استخدام أسلوب القطع للتغير بين المشاهد Cut to change shot عن أسلوب تحريك الكاميرا، كما أن نوع العدسة المستخدمة في التصوير وبعد الكاميرا عن العنصر المصور يتحكما في تحديد الجو العام لحركة الشكل داخل التكوين، على سبيل المثال تصوير شكل متحرك يبعد عن الكاميرا عدة خطوات باستخدام عدسة طويلة البعد البؤري long lens فستظهر المسافة هنا مضغوطة والحركة ستكون متفاوتة في الصغر مقارنة بحجم التكوين الأصلي، مثال ذلك شخص يسير عشر خطوات في لقطة متوسطة Mid-Shot باستخدام عدسة طويلة البعد البؤري

Long Lens هنا سيكون من الصعب ملاحظة الحركة الناتجة، لذلك تلعب العدسة المستخدمة دورا هاما في تغيير إحساسنا وإدراكنا بالمنظور الطبيعي للمشهد المصور.

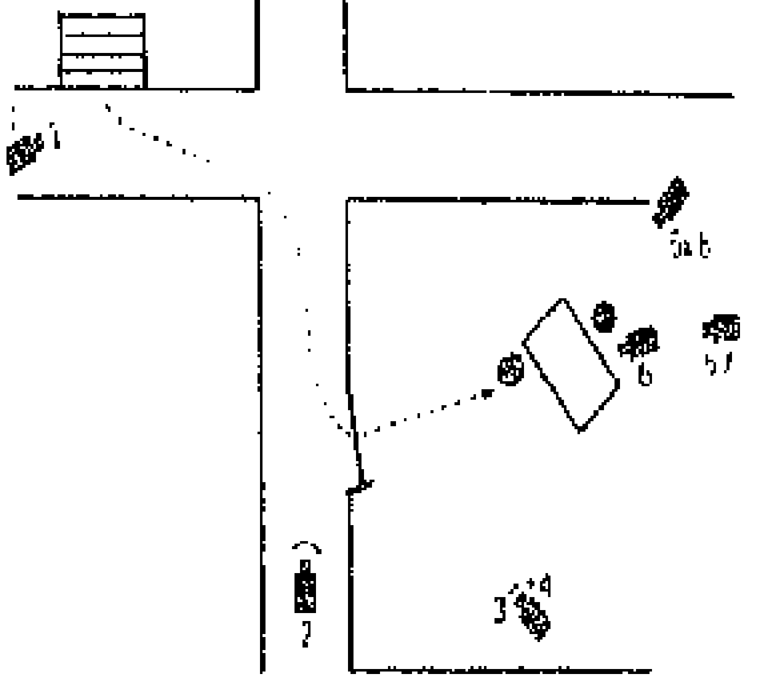
أما في حالة عمل لقطة قريبةClose shot باستخدام نفس العدسة السابقة فإنها ستؤكد الحركة، وأي حركة تحدث أمام الكاميرا ستجعل الشكل المتحرك يتفاوت في حجم حركته مقارنة بالحركة الحقيقية، ومن هنا تكون الحركة في جوانب التكوين أكثر تأثير من إحداث الحركة بقوة في الخطوط الرأسية من اللقطة، ومن الملاحظ دائما في حالة حركة الكاميرا أن يتساوى حجم الأشكال المصورة في المشاهد المتتالية، وذلك حتى لا يحدث ارتباك للمُشاهد عندما يرى المشاهد بعد تركيبها (بعد إجراء عملية المونتاج).

العلاقة بين الخط الوهمي والحركة في التتابع المرئي للقطات:

إن وضع الكاميرا بالنسبة للممثل هو العنصر الرئيسي في تحديد الاتجاه على الشاشة، فإذا تحرك ممثل من يسار الشاشة إلى يمينها والكاميرا مثبتة على الجانب الأيمن من اتجاه السير أو الخط الذي يسير فيه، ومادامت الكاميرا تحافظ على وضعها في الجانب الأيمن من اتجاه السير فإن الممثل يظل يتحرك من اليسار إلى يمين الشاشة هذا الاتجاه العام للسير هو ما يعرف بالخط الوهمي، ويتحدد خط الوسط عن طريق خط الحركة الذي حدده المخرج للممثل وليس عن طريق حركة الكاميرا، ونتيجة لذلك يكون اتجاه حركة الكاميرا ووضعها يتحدد بالنسبة للحركة الرئيسية للعنصر المصور حتى يظهر التتابع الحركي للممثل دائما في نفس الاتجاه على الشاشة.

والمثال التالي يوضح مفهوم الخط الوهمي وأهميته: رجل يذهب لمقابلة صديقه بمكتبه فعليه أن يسير خلال الصالة ثم يستدير حول أحد الأركان ويسير خلال ممر قصير إلى باب أحد المكاتب ثم يدخل على رئيسه.

الشكل التالي يوضح الحركة العامة للمشهد مع توضيح الخط الوهمي من خلال خط مُتقط.

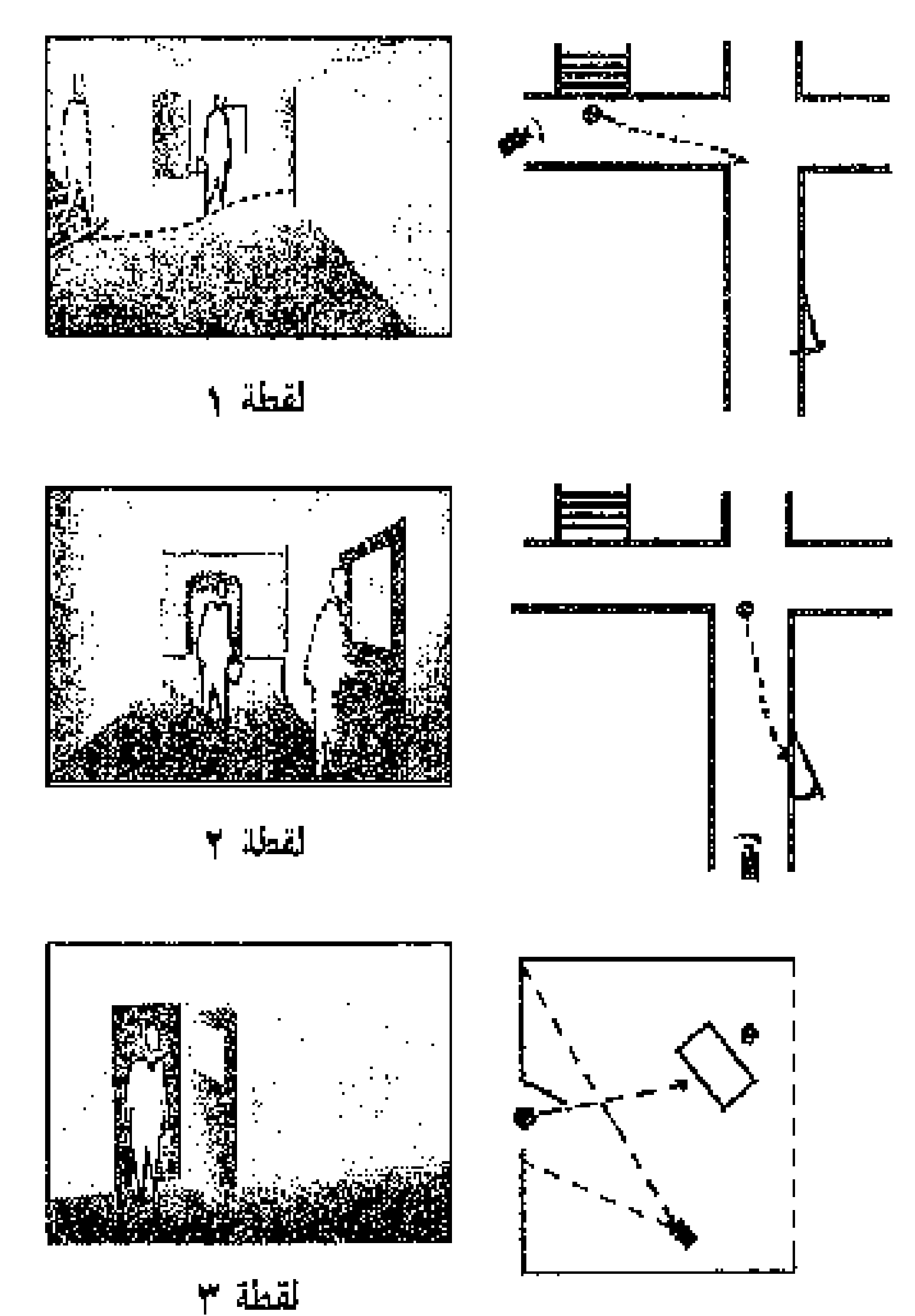


شكل رقم (٩)

شكل رقم (٨)

- في اللقطة (١) يدخل الرجل من يسار الشاشة ينزل من على السلم ويسير إلى يمين الشاشة ليستدير حول الفتحة الأولى إلى اليمين، حيث تلتقطه الكاميرا بعد ذلك وهو يدور حول الركن داخل الشاشة من يسارها ويتقدم من يسار الشاشة إلى يمينها وهو يقترب من الباب القريب من الكاميرا.

- لما كانت الحركة على الشاشة قد استقرت في اللقطة (١) على أنها من اليسار إلى اليمين فإن وضع الكاميرا في اللقطة (٢) يجب أن يكون



لقطة ١

لقطة ٢

لقطة ٣



على يمين اتجاه الممثل، وذلك لأنها إذا وضعت في اتجاه آخر فسوف يدخل الممثل من يمين الشاشة، وبالتالي لن تمتزج اللقطتان عند عمل المونتاج معا بل ستتعارضان.

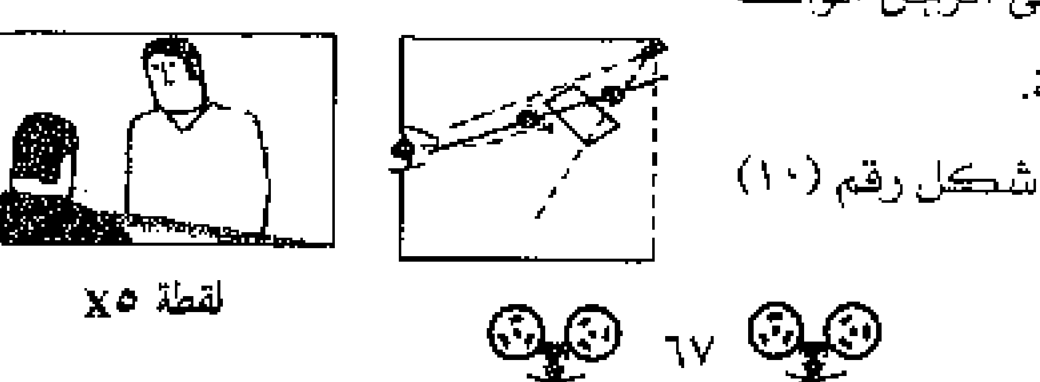
ومن الملاحظ أنه أيا كان وضع الكاميرا بالنسبة للممثل فلابد وأن تكون دائما على نفس الجانب بالنسبة للخط الوهمي -لا تتعدى أبدا الخط الوهمي متجهة للجهة الأخرى- وفى حالة مرور ممثل من باب يجب أن نلاحظ أن هناك نقطتين في التتابع حيث يقع الباب في اللقطة رقم (٢) يمين الشاشة ويخرج الممثل بناء على ذلك من يمين الشاشة، وبالتالي يكون من الأفضل عند القطع أن تكون اللقطة التالية - من داخل الغرفة- أن نجد الباب على يسار الشاشة حتى يتمكن الممثل من المحافظة على التتابع الحركي له، أما إذا أراد المخرج أن يأخذ لقطة محايدة جديدة للممثل فقد يتحدد خط وهمي جديد ويتوقف القرار في تلك الحالة على هدف الدراما.

- وإذا تم تصوير الممثل من المواجهة وهو يدخل الحجرة وكان وضع الكاميرا عموديا على الباب، فيمكن بذلك الوضع أن تعبر الكاميرا الخط الوهمي الذي تم تحديده من قبل، ولكن إذا تم وضع الكاميرا كما في اللقطة رقم (٢) فإن الكاميرا لا تعبر الخط الوهمي وبالتالي تحافظ على التتابع المرئي للقطات على اتجاه الحركة فيه.

- اللقطة رقم (٤) يتحدد بها موقف جديد ويصبح الخط الوهمي الآن ممتدا بين الرجلين اللذين يدور بينهما الحوار، ومهما كان وضع الكاميرا بالنسبة للشخصين فلا ينبغي أبدا أن تتعدى الخط الوهمي الجديد بين الرجلين وذلك حتى يبقى الرجل الواقف دائما على يسار الشاشة.

لقطة ٤

لقطة ٥



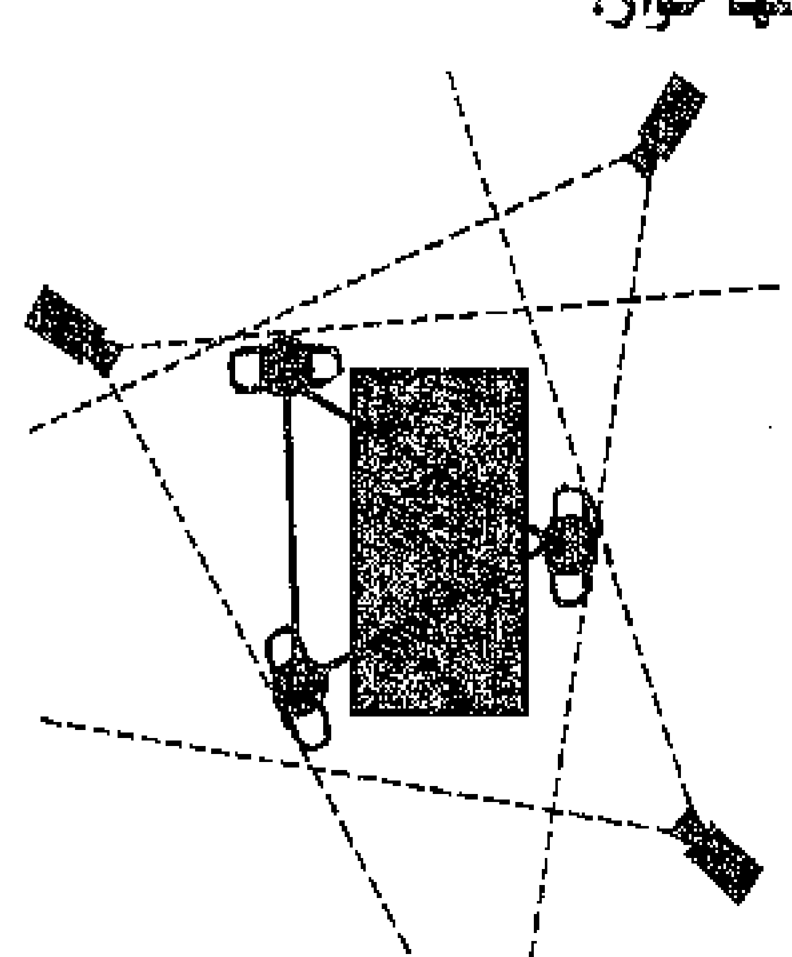
لقطة ٥X

شكل رقم (١٠)

- اللقطة رقم (٥) تتجه الكاميرا وراء الشخص الجالس لتركز على رد فعل الرجل الواقف أيا كان وضع الكاميرا في ذلك المشهد فهو أيضا لا يتعدى الخط الوهمي ما دام الرجل الواقف مازال على يسار الشاشة، أما إذا تحرك الرجل الواقف فهنا قد يتحدد خط وهمي جديد، ونلاحظ أن اللقطة رقم X٥ غير صحيحة، وذلك لأن الكاميرا عبرت الخط الوهمي؛ وبالتالي إذا تم تركيب اللقطة X٥ بين اللقطتان ٤، ٥ فتصبح غير صحيحة وسيظهر الرجل وكأنه قفز من مكانه ليذهب إلى يمين الشاشة.

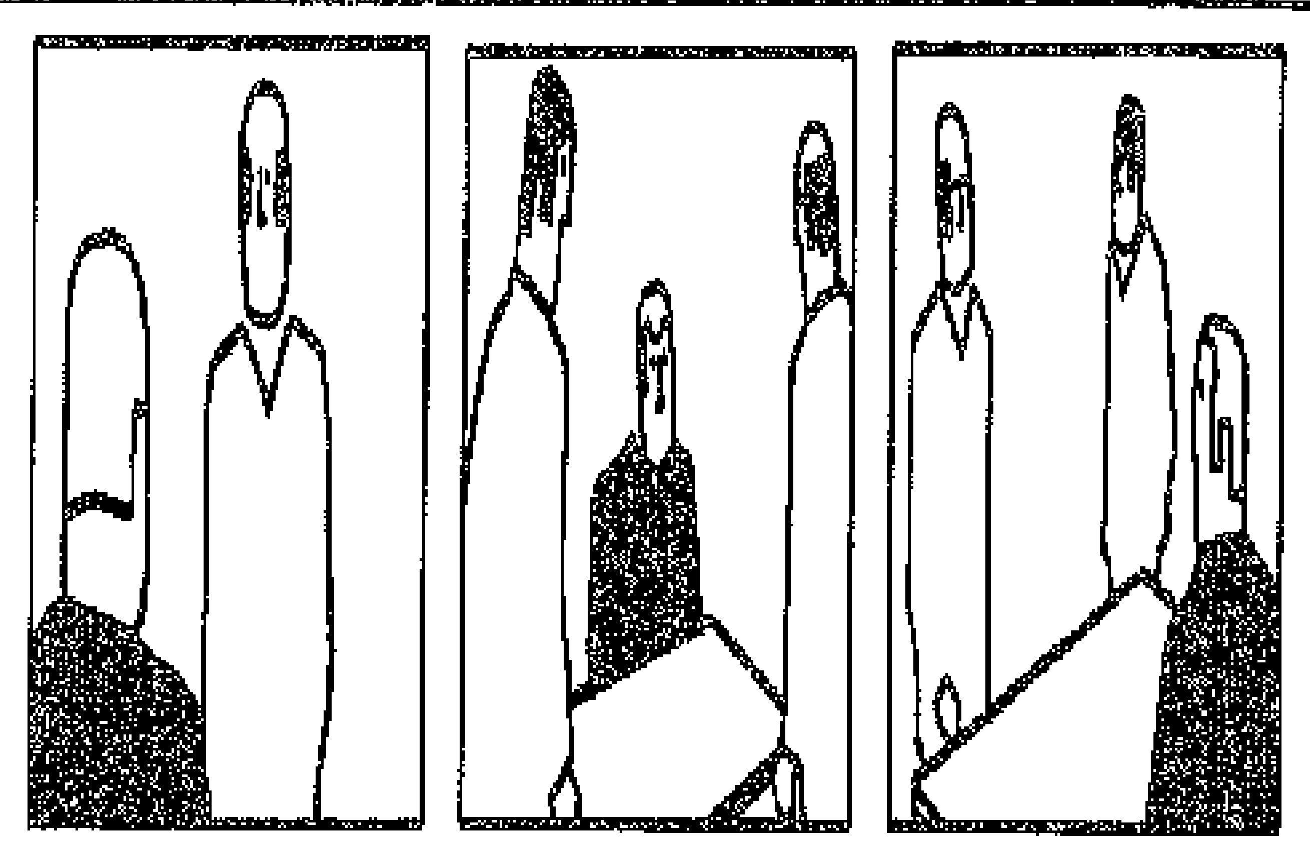
وحتى يستطيع المخرج أن يستخدم خطاً وهمياً جديداً تبعا للموقف الجديد عليه أن يربط بين الموقفين، إما باستخدام لقطة محايدة لوجه الرجل الجالس، أو يأخذ لقطة قريبة لوجه الرجل الواقف، وبعدها تبدأ لقطة جديدة بخط وهمي جديد بداخل الحجرة.

الخط الوهمي في لقطة ثلاثية يتخللها حوار:



في الأوضاع الثلاثية يكون الفاصل بين الأشخاص الثلاثة كافياً، فالكاميرا ستحدد وضع الأشخاص كما في الشكل المقابل، وتلك اللقطة التأسيسية المقابلة ستكون بنائه بالنسبة لباقي اللقطات الأخرى المتتالية، لأن المشاهد سيتخيل بناءً على اللقطة التأسيسية باقي اللقطات الأخرى؛ ويمكن للمخرج بعد ذلك أن يلتقط عددا من اللقطات الثنائية أو المنفردة التي يسهل تتابعها بعد ذلك.





شكل رقم (١١)

تتابع خط العين:

في كثير من الأحيان يصبح على المخرج أن يتعامل مع أكثر من شخص في اللقطة الواحدة، ويعتمد التتابع هنا على عنصرين رئيسين:

- العنصر الأول يجب وضع الكاميرا على الجانب الصحيح من الخط الوهمي بالنسبة للمجموعة التي تصور في اللقطة بحيث يمكن تركيب اللقطة الحالية مع اللقطة السابقة والمتتالية لها، والحالة الاستثنائية هنا أن يكون الأشخاص في حالة حركة داخل المشهد.
- العنصر الثاني المحافظة على الاتجاه الصحيح على الشاشة حتى نتأكد من أن الأشخاص ينظرون بالضبط في الاتجاه الذي يجب أن ينظروا فيه، وبالطبع تتحكم دراما المشهد في اتجاه حركة الممثلين.

وقد يقسم المخرج الحركة إلى لقطات قريبة ومتوسطة على مدار المشهد – حسب رؤية المخرج الذاتية- أو إلى مجرد لقطات قريبة لرؤوس منفردة متتالية، ولكن لابد من الأخذ في الاعتبار أن تكرار اللقطات الثلاثية بكثرة في المشهد

الواحد يؤدي إلى إحساس المُشاهد بالملل، وتتالي اللقطات القريبة من الرؤوس في المشهد الواحد يؤدي إلى حدوث ارتباك للمُشاهد. وفي حالة تصوير أكثر من فرد في المشهد الواحد فيكون الإيحاء المرئي الوحيد المتوفر لدى المشاهدين بخصوص وضع كل ممثل هو خط عين الممثل الذي يتحدث معه، وإذا كان خط العين في اتجاه خطأ فإن المُشاهد سيرتبك دون أن يستطيع تفسير سبب ذلك الارتباك.

كيف يتم الربط بين اللقطات المختلفة في السيناريو التنفيذي:

تعتبر اللغة الأدبية أداة فعالة في تحقيق عملية الإدراك، ولكنها لا تحقق دائما التصور الذي يستطيع من خلاله المتلقي أن يجسد العمل الدرامي بصورة مادية، فاللغة قادرة على أن تعبر عن مفهوم اللون ولكنها لا تستطيع أن تظهر لنا نفس هذا اللون، ومن هنا تظهر أهمية ترجمة السيناريو المقدم للعمل على هيئة أشكال مرسومة وهو ما يعرف "السيناريو التنفيذي Story Board"، والذي يشتمل على حركات الممثلين وأشكال الديكورات وزوايا الكاميرات والإضاءة..الخ، وتفاعل كل تلك العناصر مع بعضها البعض، أما إعداد النص الإعلاني والذي يكمل السيناريو التنفيذي فيتطلب من المصمم أن يجسد أفكاره ومعلوماته في صور ولقطات ومشاهد مرئية على اعتبار أن التليفزيون صورة مرئية في المقام الأول فضلا على قدرته في اختيار مكونات النص من كلمات وجمل وفقرات تؤدي المعنى المطلوب من الرسالة الإعلانية.

حيث يقوم المخرج بتركيب السيناريو مع المؤثرات الخاصة بحيث تدعم وتؤكد في النهاية دراما الإعلان، وبالتالي فعمل السيناريو التنفيذي أمر حيوي وهام بالنسبة للمخرج، حيث يعطي تصوراً مبدئياً للسياسة العامة التي سيسير عليها الإعلان التليفزيوني.

وعند عمل السيناريو التنفيذي لابد من أن نتساءل عن الآتي:

١- الهدف من التصوير.

٢- موجه لمن.

٣- الموضوعات التي سيغطيها السيناريو التنفيذي.

٤- في حالة السيناريو التنفيذي الأكثر وضوحا يضاف الصوت (المؤثرات الصوتية، الموسيقى، ...)، زمن اللقطة.

بعد أن نسأل أنفسنا الأسئلة السابقة؟؟ لابد أن يتوفر بعض الأسس العامة في السيناريو والسيناريو التنفيذي والتي من شأنها أن تزيد من تأثير الفكرة الإعلانية على المشاهد وهي:

١- أن يكون للسيناريو القدرة على جذب الانتباه وإثارة الاهتمام من خلال تخير الكلمات التي تلفت نظر المشاهد وتؤثر فيه.

٢- التشويق والإثارة سواء بالجملة الإعلانية أو بالشكل حيث يميل الإنسان دائما إلى الخروج عن المألوف والتشويق والإثارة لأنه بذلك يخرج عن روتينية حياته المعتادة.

٣- خرق قانون الزمن والمسافة والمكان.

٤- أن يتضح اسم السلعة وشكلها أو الخدمة بصورة واضحة في الإعلان.

٥- تجنب استخدام الأسلوب التحذيري أو التهديدي حيث أن الإنسان يكره التحذير والتهديد بطبعه مما قد يولد بداخله رفض للمنتج أو الخدمة

٦- عدم التعرض للأمور الشائكة التي تخدش الحياء وتعترض عادتنا وتقاليدنا وقيمنا الدينية.

٧- اختيار الأسلوب الفني المناسب لإظهار الفكرة، بما يحقق جذب الانتباه للإعلان.

وهناك عدة أساليب لإعداد السيناريو والحوار في الإعلان التليفزيوني وهي:

أ- صيغة الشعار أو النداء: وتستخدم في حالة وجود السلعة بالسوق أو قرب نزولها للسوق.

ب- صيغة التهويل: وتستخدم لجذب الانتباه تجاه السلعة أو الخدمة مثل إعلانات المحافظة على البيئة والمياه أي إعلانات التوعية.

ج- صيغة التذكير: وتستخدم في الإعلانات التذكيرية.



د- صيغة الإغراء: وتستخدم من خلال توضيح الحجج والبراهين المنطقية والتي تقنع المستهلك، ومن خلال العروض التي تعرضها الشركات مثل أشتري اثنين من المنتج تحصل على الثالث مجانا.

ويتم اختيار أي أسلوب تبعا للفكرة الإعلانية ويتم ترتيب السيناريو التنفيذي مع النص الإعلاني معا في صورة لقطات أو مشاهد، ويتم التغيير من مشهد لأخر تبعا لعوامل كثيرة.

فمعرفة متى يتم تغير اللقطات من أهم القرارات التي لابد للمخرج من أن يتخذها بشكل موضوعي حتى يحافظ على الدراما الخاصة بالعمل، وبالطبع هناك عدد من الخطوط الرئيسية يفكر من خلالها المخرج في كيفية تغير اللقطات ويستخدم في تلك الحالة مصطلح "القطع Cutting"، بالإضافة إلى أن مصطلح القطع يستخدم بصفة دائمة وأساسية كأداة تحويل، ولا يتم القطع بين كل مشهد وآخر إلا عندما يوضح المشهد كافة المعلومات التي يريد المخرج أن يوصلها للمُشاهد، هنا تظهر الحاجة إلى مشهد أخر جديد ذلك حتى لا يصاب المُشاهد بالملل.

ويتم القطع بين اللقطات في الأحوال التالية:

١- عندما نريد أن نظهر نفس العنصر المصور في ذلك المشهد بصورة جديدة مختلفة.

٢- ضرورة إحداث التنوع والتغيير في تركيز المُشاهد وذلك حتى يتهيأ نفسيا لاستقبال عنصراً جديداً في الحدث الدرامي.

٣- إظهار زاوية تصوير جديدة حيث يحتاج المُشاهد دائما إلى التغيير في زوايا التصوير وأنواع اللقطات حتى لا يمل من المشهد المقدم.

٤- الدافع من اللقطة والتي تحددها دراما العمل المقدم فإذا تخيلنا لقطة متوسطة لرجل يعمل على مكتب، وفجأة تسمع صوت تحطم عنيف خارج اللقطة والرجل يلتفت بسرعة ليرى ما حدث: هنا نتيجة للحركة المفاجئة



السريعة يُخلَق لدى المُشاهد الدافع بأنه لابد من أن تُقطع اللقطة ليرى سبب ذلك الصوت في اللقطة التالية.

متى لا يتم القطع بين اللقطات المختلفة؟

من أصعب الأمور التي يتعلمها المخرج، متى لا يتم القطع بين اللقطات، وذلك لأن كثرة استخدام القطع قد يضر بالعمل الفني المقدم، ويعمل على تشتيت انتباه المُشاهد تجاه العمل، وأحيانا عدم استيعابه للعمل المقدم، بل ونفوره من العمل بعد عدة دقائق أو ثوان من عرضه على الشاشة، وعلى المخرج أن يسأل نفسه عندما يريد أن يغير المشهد. هل أريد أن أُعَرِف المُشاهد شيء جديد ؟ هل ذلك المشهد قدم كل المعلومات التي أريد أن أقولها للمُشاهد ؟ إذا كانت الإجابة نعم إذن على المخرج أن يعمل عملية القطع للتحويل إلى مشهد آخر.

وهناك بدائل لعملية القطع منها:

١- حركة الكاميرا.

٢- حركة الممثل.

٣- استخدام الزوم.

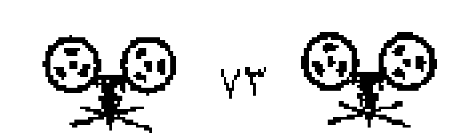
١- **حركة الكاميرا:** تحريك الكاميرا قد يغير من وجهة نظر المُشاهد ويلغي الحاجة إلى عملية القطع لمشهد آخر، وحركة الكاميرا تساعد على الآتي:

أ- تعمل على زيادة العمق والتأثير الدرامي في العمل الفني وخاصة عندما تكون العناصر متحركة في الواجهة الأمامية.

ب- اقتصادية في القطع بمعنى تقليل عملية القطع وبالتالي تقلل من وقت المونتاج وتكاليفه.

المثال التالي يوضح كيف يمكن لنا أن نستغني عن القطع عن طريق تحريك الكاميرا:

سيدة تدخل من باب لتتجه إلى كرسي في منتصف الغرفة لتجلس، كيف يتم ذلك المشهد بدون القطع ؟ نستخدم كاميرا واحدة في ذلك المشهد فتلتقط السيدة وهي تدخل من الباب في لقطة متوسطة وهي تنظر حولها وتبدأ في التحرك للأمام،

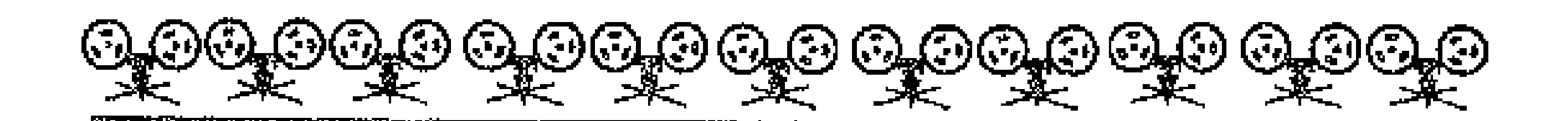


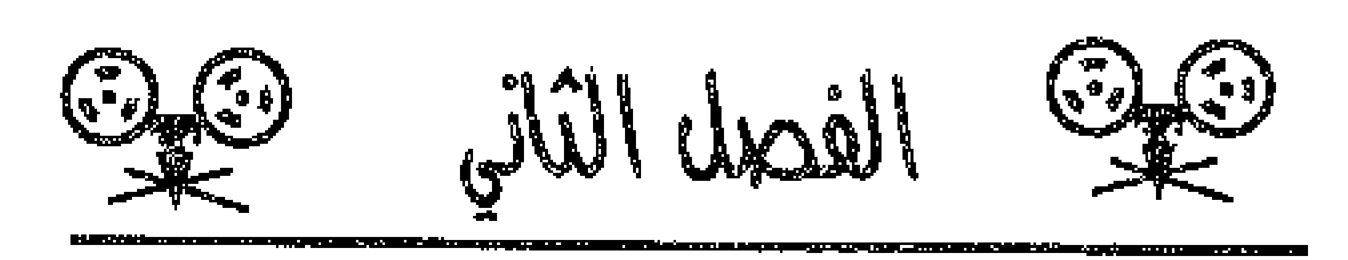
عندئذ تبدأ الكاميرا في التحرك للخلف لتعمل لقطة واسعة للمشهد كله، إذن المشهد كله تم تنفيذه بدون عمل قطع وذلك عن طريق تحريك الكاميرا.

٢- **حركة الممثل:** وهي وسيلة أخرى تستخدم لتغيير المشهد على الشاشة.

والمثال التالي يوضح أهمية حركة الممثل في تغيير المشهد: هناك ممثلان يتم تصويرهما أمام الكاميرا في لقطة متوسطة؛ مع تطور المشهد يتحرك أحدهم إلى الأمام في عدة خطوات بسيطة ليكون مشهد جديد، ولو أن الممثل الذي يصور من الواجهة التفت وواجه الممثل الأخر إذن عندنا مشهد ثالث جديد، ولو مشى أحدهم خارج الكادر إذن عندنا أيضا مشهد رابع جديد وهكذا، نرى أن نتيجة لحركة الممثل داخل الكادر فإن ذلك يولد لقطات جديدة تضاف للدراما دون الحاجة إلى عملية القطع.

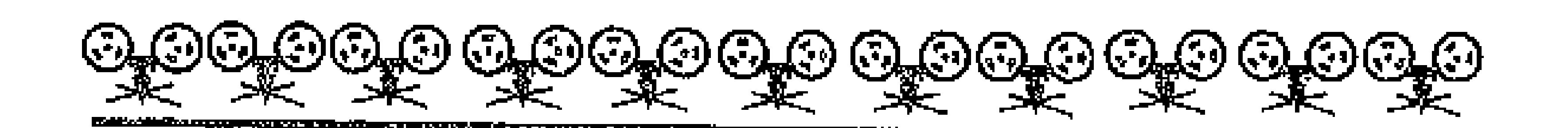
٣- **استخدام الزوم:** دائما ما يلفت النظر والانتباه الصور الواضحة، أما الصور التي تكون خارج مجال الوضوح ويطلق عليها "out of focus" ففي الغالب لا تلفت النظر، ولكن بالرغم من ذلك قد يستخدم المخرج المزج بين الأسلوبين ليحدث تنوع في اللقطات ويحقق العمق في المشهد وبالتالي يلفت انتباه المُشاهد للمشهد الذي يقدمه.





الفصل الثاني

لغة التكوين في إعلانات التلفزيون



أحجام اللقطات التليفزيونية :

مما لاشك فيه أن لغة الحوار والتفاعل في مجال الإنتاج التليفزيوني هي لغة متعارف عليها من قبل المتخصصين في هذا الحقل، كمثل التعامل مع المشاهد التصويرية الذي يتطلب الإلمام بعملية التصوير والإخراج والمونتاج وغيرها من الأمور حتى يظهر الإعلان التليفزيوني بمعنى ومضمون فعال يحقق هدف الرسالة الإعلانية، ويرى البعض أن حركة الأشياء المصورة مع حركة الكاميرا كافية لأن تحقق الحيوية والتنوع، إلا أن اقتصار استخدام الكاميرا بتلك الطريقة غير مقنع ولا يحقق جذب الانتباه والتشويق والخروج عن المألوف.

فالوظيفة الأساسية للكاميرا في الإعلان التليفزيوني أن تحقق الإقناع، فاستخدام الأسلوب الفني الصحيح المناسب في التوقيت المناسب يفرق بين المخرج المبدع والارتجالي، فالصورة التي ينقلها المخرج للمُشاهد ما هي إلا لغة مقنعة ومؤثرة وعلى المخرج أن يسعى لتحقيقها، ويتم ذلك من خلال عدة طرق من أهمها اختلاف أحجام اللقطات التليفزيونية والتي تمثل وتبرز الأثر المطلوب تحقيقه.

واللقطة هي أسلوب الكاميرا في معالجة الحركة، لذلك فلابد من مراعاة التوازن وتوقيت استخدام كل لقطة باعتبارها وحدة من وحدات سرد الإعلان، فاللقطة هي الجملة التي يستخدمها المخرج في الإعلان، وتلك هي أفضل وأسهل وسيلة في كيفية التفكير في اللقطات، فهناك جمل يمكن ترجمتها بسهولة إلى حركات معبرة، ولكن لابد من مراعاة إعادة صياغتها لتناسب طبيعة إنتاج الإعلان التليفزيوني، حتى تحقق التأثير المطلوب على المُشاهد ذلك التأثير الذي يساوي أو يزيد عما تحدثه الكلمات المقروءة،

فالجملة التي قد تبدو قصيرة في عدد كلماتها قد تصبح طويلة في عدد صورها ، وهناك علاقة وثيقة بين اختيار أحجام اللقطات وتوقيت ظهورها على الشاشة، حيث يسمح التوقيت بتطور اللقطات والعناصر الموجودة بداخل اللقطة دراميا.

وتتحدد أحجام اللقطات في الإعلان التليفزيوني حسب المعنى الدرامي للإعلان ككل، ولكل مشهد على حدى، وحسب المعنى الدلالي لكل حجم من اللقطات، فاختلاف اللقطات يعمل على خلق مزيد من الاهتمام وجذب الانتباه للإعلان التليفزيوني، كما يكسر الملل الذي قد تحدثه حالة الثبات على حجم لقطة واحدة لفترة من الوقت داخل المشهد ، كما يعمل على تأكيد تأثير الحركة السريعة والبطيئة بداخل الإعلان.

وهناك ثلاثة محاور أساسية تؤثر في كيفية إعداد أحجام اللقطات واختيارها وهي:

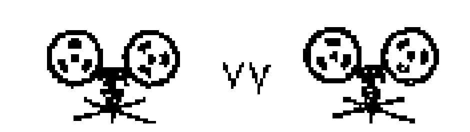
أولا- تحديد اللقطة

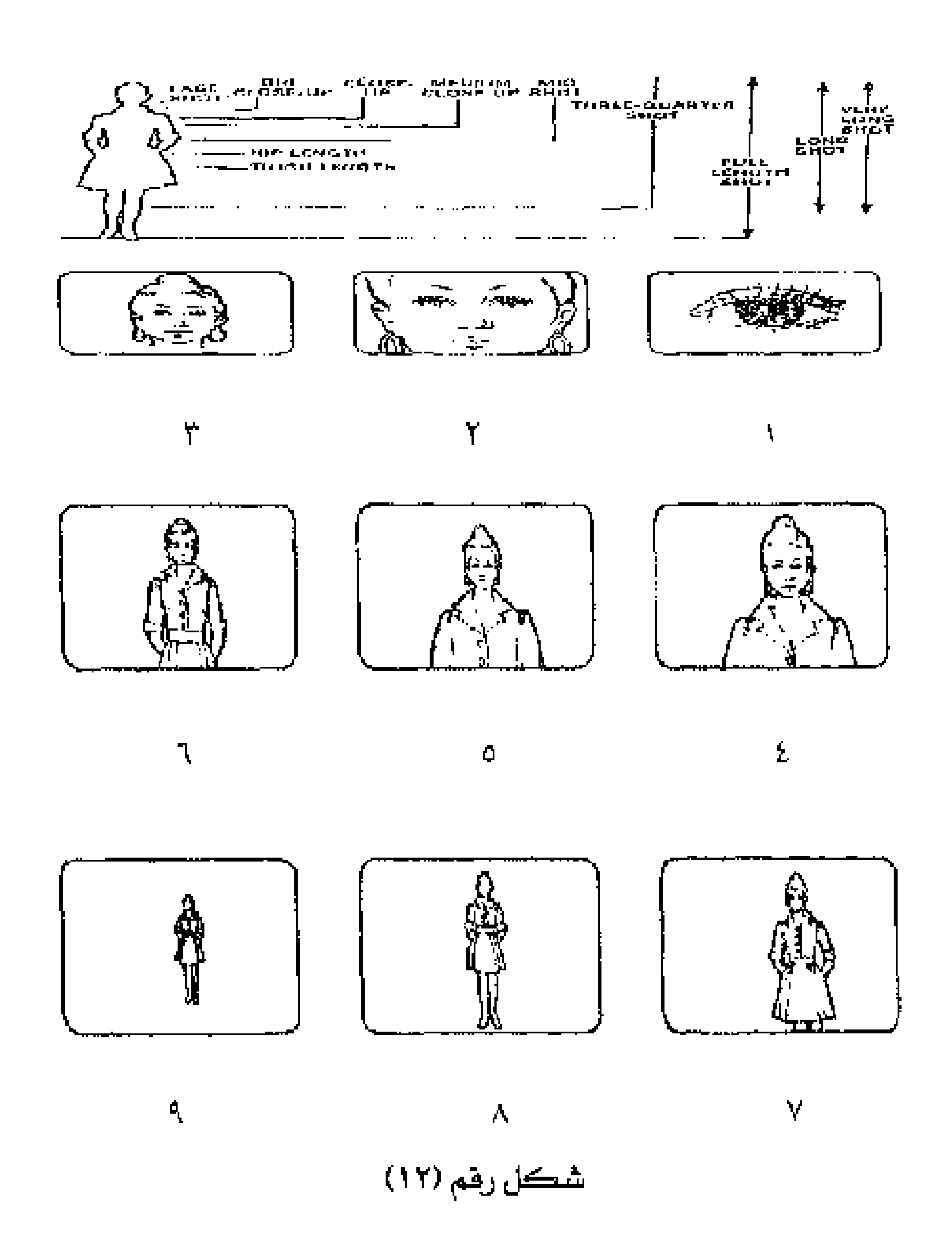
ثانيا- زاوية الكاميرا

ثالثا- حركة الكاميرا

أولا- تحديد اللقطة :

ونعني تحديد الحجم أو الحيز الذي سيملأه الموضوع المصور من الشاشة والمدى أو المسافة التي سيكون عليها ، وهو ما يعرف أيضا بمجال رؤية الكاميرا وهناك مواصفات عامة يجرى على أساسها تقسيم هذه اللقطات إلى أنواع، وتعتبر اللقطات المختلفة الذي تصور للإنسان هي المقياس التي يقاس من خلاله باقي اللقطات لأي عنصر آخر مصور وقد قسمت لقطات الإنسان على النحو التالي:





شكل رقم (١٢)

❖ لقطة رقم ١: لقطة توضح التفاصيل الدقيقة وتسمى (E.C.U)xtreme Close-up.

❖ لقطة رقم ٢: لقطة توضح الوجه وتسمى Face Shot (V.C.U.) very close-up

❖ لقطة رقم ٣: لقطة توضح الرأس كلها وتسمى (Big close-up (B.C.U.

❖لقطة رقم ٤: لقطة توضح الرأس حتى أسفل الكتفين بقليل وتسمى(Close-up (C.U.

❖لقطة رقم ٥: لقطة توضح الرأس حتى أسفل الكتفين وتسمى Medium Close-up

❖لقطة رقم ٦: لقطة للجزع كاملا وتسمى Mid-Shot (M.S).

❖ لقطة رقم ٧: لقطة للجسم حتى أعلى الركبتين وتسمى Three-Quarter Shot

❖ لقطة رقم ٨: لقطة للجسم كاملا وتسمى Full-Length Shot (F.L.S., M.L.S).

❖لقطة رقم ٩: لقطة للجسم من بعيد وتسمى Long Shot (L.S).

١- اللقطة البعيدة: Long Shot

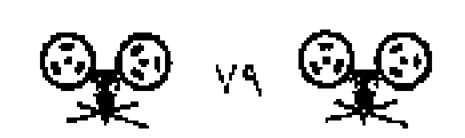
وتعطي للمشهد الانطباع بالمسافات والأبعاد والعمق مما يغطي بسهولة أي منظر واسع، واللقطات البعيدة تحذف أي انطباع عن تفاصيل المكان والزمان والتأثيرات المحيطة بالمكان، حيث تعطي الفرصة للمُشاهد بأن يرى الحركة والمناخ العام للمشهد؛ ويمكن أن تستخدم اللقطات البعيدة في التعبير عن المشاعر والعواطف بشرط أن يتحقق من خلالها التكوين الجيد، حيث أن مساحة الرؤية الكبيرة قد تحتوي على مزيد من العناصر البصرية المرئية والتأثيرات الضوئية والتباين في الألوان وغيرها من الأمور التي تساعد على التكامل المتعلق بالوحدة المرئية، وفى حالة استخدامها لتصوير أشخاص في بيئتهم فهي تدل على ضآلة شأن الشخص بالنسبة للكون المحيط به، وفي حالة استخدامها لتصوير المكان بوجه عام فتستخدم للتعريف العام بالمكان.

وأخيرا يمكن القول بأن هناك ثلاثة أغراض رئيسية وراء استخدام اللقطة البعيدة:

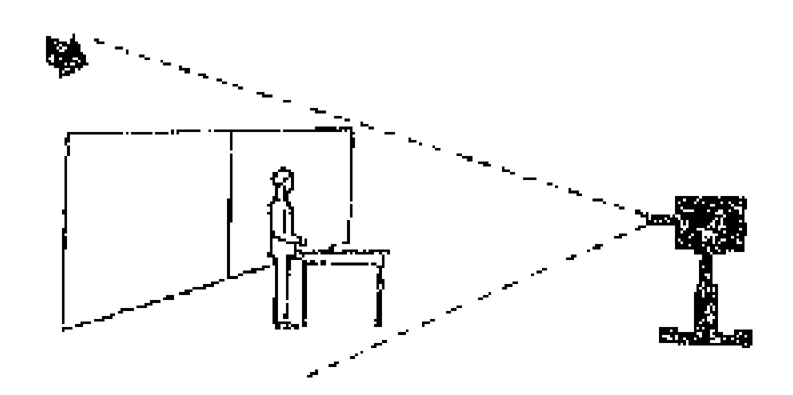
أولا: توضح المكان العام وغالبا ما تستخدم في بداية العمل، واستخدامها في هذا الغرض يجعلها لقطة تأسيسية.

ثانيا: يمكن استخدامها لإلقاء نظرة شاملة على ساحة الأحداث أثناء العمل.

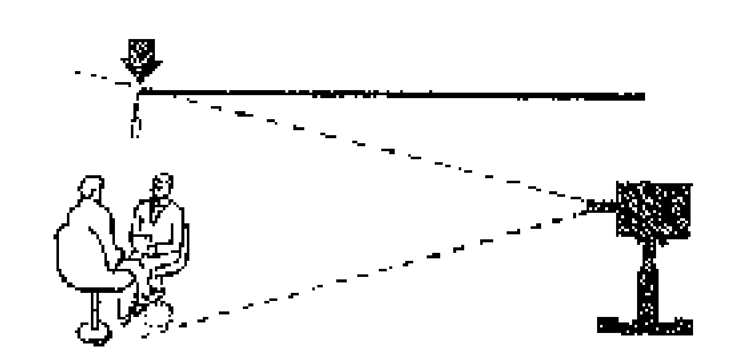
ثالثا: تستخدم هذه اللقطة عندما يكون من الضروري عزل إنسان عن بيئته؛ أي عرض موقف فلسفي بصورة مرئية (حسب رؤية المخرج الذاتية).



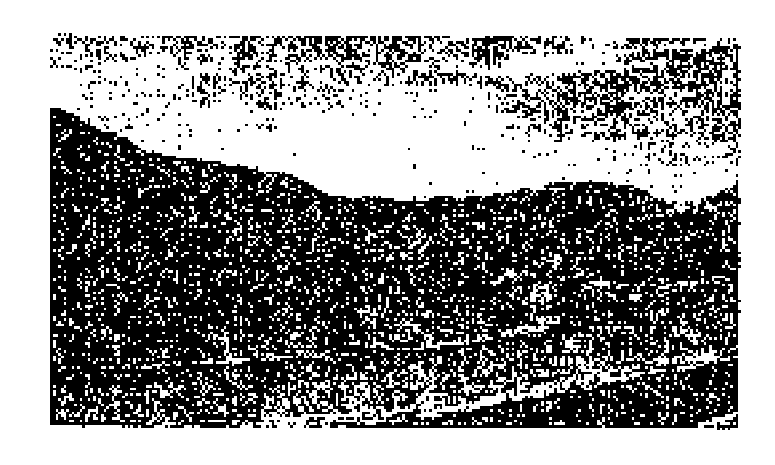
ويتضح ذلك من خلال الشكل التالي:



مجال رؤية الكاميرا في اللقطات البعيدة **Long shot**

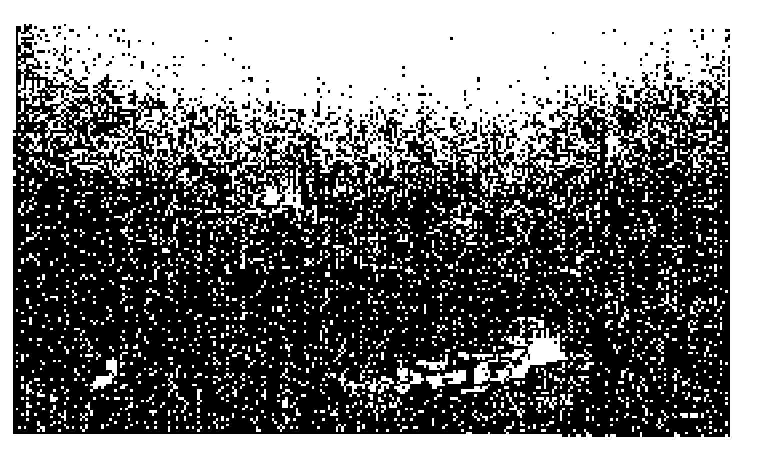


شكل رقم (١٣أ)

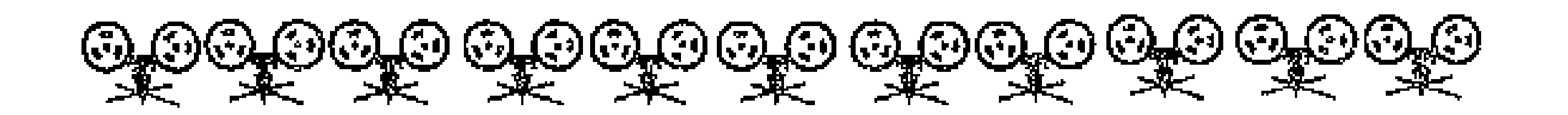




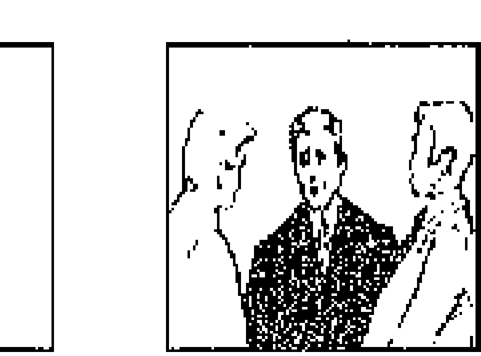


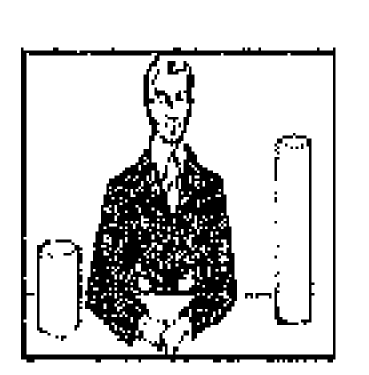
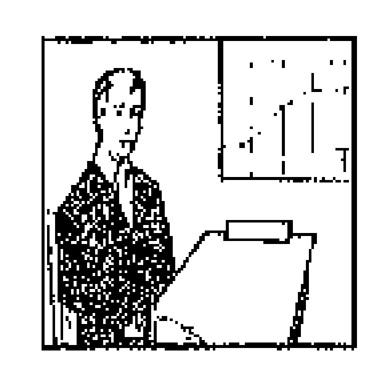


شكل رقم (١٣ب)



٢- **اللقطة المتوسطة: Medium Shot**



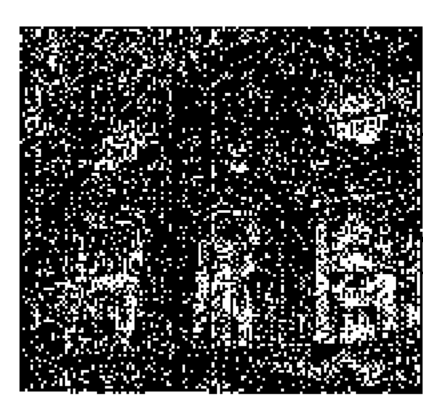
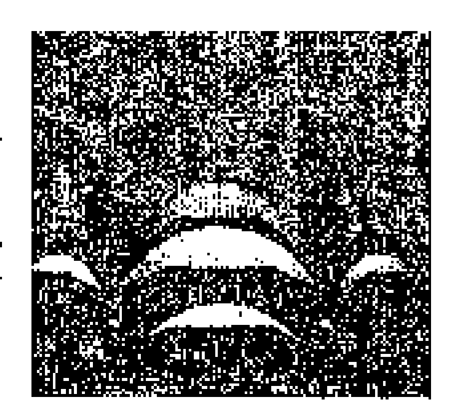



شكل رقم (١٤أ)

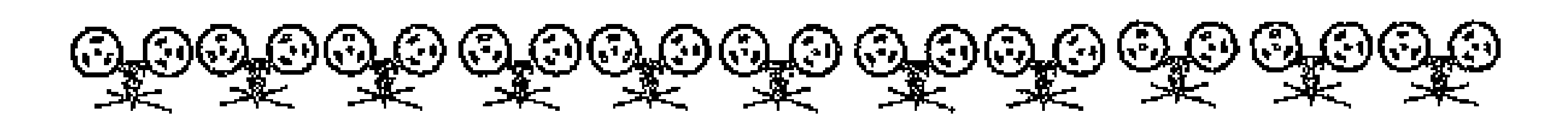
ويستخدم هذا النوع من اللقطات بين اللقطات البعيدة واللقطات القريبة، وفيه يظهر العنصر المصور أكثر دقة ووضوح عن خلفية الصورة حيث تبدو الخلفية أكثر نعومة مما يعطى الإيحاء بوضوح وبروز أكثر للعنصر لأساسي المراد تصويره، كما تستطيع أن تشرح مزيد من التفاصيل عن اللقطات القريبة، وفى حالة تصوير الأشخاص بهذا النوع من اللقطات يتم فيها استبعاد البيئة المحيطة بالجسم، وبذلك يصبح الجسم هو محور الانتباه، كما قد تستخدم لتوضيح العلاقات بين الأشخاص.

وفى الغالب ما يواجه العنصر المصور الكاميرا من الجهة الأمامية، وفى حالة تصوير الأشخاص فمن المستحيل أن يواجه شخصان يتحدثان الكاميرا من الواجهة الأمامية في نفس المشهد، فأحدهم يواجه الكاميرا والآخر يواجهها بزاوية، ولا يتم تصوير الشخصين من الواجهة الأمامية معا إلا إذا كانت دراما العمل تتطلب ذلك، أو يصور كل منهما في مشهد منفصل عن الأخر ويتم تجميعهم في المونتاج.

ويتضح ذلك من خلال الشكل التالي:

شكل رقم (١٤ب)



٢- اللقطة القريبة: Close Shot

تعتبر من اللقطات ذات الطابع المؤثر دراميا في المشهد، حيث تركز على مزيد من جذب الانتباه بالنسبة للموضوع الرئيسي، فكلما اقتربت اللقطة من الموضوع الأساسي كلما كان الأمر أسهل على المُشاهد لكي يقوم بفهم الخصائص التي يتمتع بها المشهد، وتمتاز اللقطة القريبة بأنها فعالة فيما يتعلق بعملية الاتصال والتواصل مع المشاهد، وتكمن قوة هذه اللقطة ليس في قدرتها على التأثير من حيث تكوين الصورة بل من السياق الذي توضع فيه وفي إطار الموقف أو الحدث الذي تعبر عنه واللحظة التي يحدث فيها. فتعبر عن أهمية الشيء المصور، وتستخدم لتأكيد الحدث الدرامي للإعلان.

ومن الملاحظ أن تسلسل عرض اللقطات القريبة يؤدي إلى خلق نوع من التوتر والإثارة، وهذا لا يرجع فقط إلى التأثير الناشئ عن الخوف من ضيق المساحة المتعلقة بالصورة المصورة، ولكنه يرجع أيضا إلى غياب أي شكل من أشكال المعلومات المرئية التي قد تساعد المُشاهد في التعرف على مكان الحدث، وهذا النوع من الغموض والإثارة والتشويق مطلوب في الإعلان ولكن يجب توخي الحذر عند استخدامه حتى لا ينفر المشاهد من كثرة الغموض المستخدم فيودي في النهاية إلى نتيجة عكسية.

ويخضع استخدام اللقطات القريبة إلى عدة اعتبارات نذكر منها:

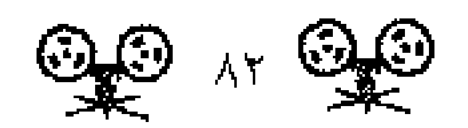
أ- لابد أن تتوجه الكاميرا إلى الشخص الذي سيقع عليه رد فعل الحدث في الوقت المناسب قبل ظهور الانفعال وعدم إغفال المتحدث أو مصدر الفعل.

ب- تدارك ما يمكن أن ينتج عن هذه اللقطة من إظهار بعض العيوب الخلقية في الوجه إلا إذا كان ذلك مقصودا في السياق الدرامي للإعلان التليفزيوني.

ج- تبالغ اللقطات القريبة في الحركات مهما كانت صغيرة وبسيطة.

ومن أنواع اللقطات القريبة:

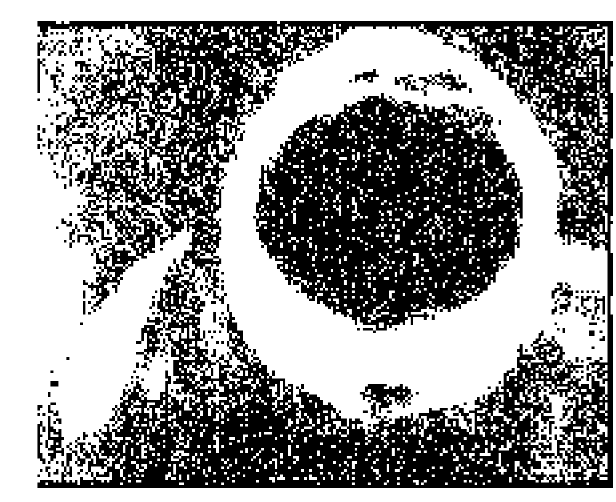
- **اللقطة القريبة التي تظهر الرأس والكتفين (C.U) Close-up**: تنقل المشاهد إلى موقع أقرب وأفضل مما تفعله اللقطة المتوسطة، وتحتاج اللقطة

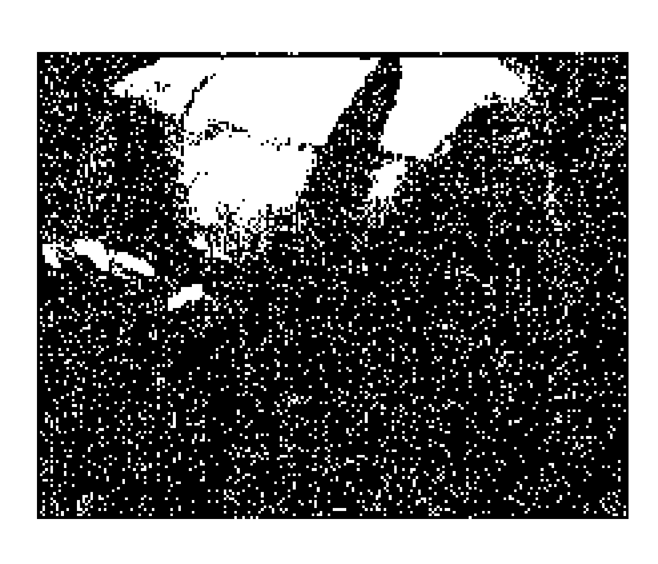


القريبة من الوجه إلى قدرة عالية من قبل الممثل في التعبير الجيد، وذلك حتى يقتنع المُشاهد بالحدث الدرامي، ويمكن لهذه اللقطة أن تكشف كثيراً من الأفكار والمواقف الذهنية التي تمر بها الشخصية.

- **اللقطة القريبة المتوسطة Medium Close-up**: مفيدة في حالة الحوار وتُقطع هذه اللقطة عادة عند الصدر وتتضمن الرأس والكتفين، كما أنها مفيدة لأغراض التركيب عند عمل المونتاج.
- **اللقطة القريبة المندرجة Cut-in**: يستخدم ذلك النوع من اللقطات لتحقيق مزيد من إثارة الاهتمام بالجانب المرئي أو لتصعيد الاهتمام بالجانب الدرامي، وذلك حتى ينقل المُشاهد إلى مركز الأحداث، ويلزم أن تتم اللقطة المندرجة في تتابع سليم مع اللقطات التي تسبقها، ولكن لا يشترط أن تتم من نفس زاوية وجهة النظر كما في اللقطة الرئيسية.

وتتضح اللقطة القريبة Close shot من خلال اللقطات التالية:

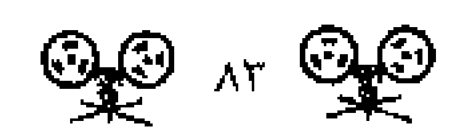




شكل رقم (١٥)

٤- اللقطة المتقطعة: Cut-away

تنقل اللقطة المتقطعة اهتمام المشاهدين بعيدا عن الحدث الرئيسي لفترة وجيزة، ربما إلى شخص يراقب الحدث الدرامي، أو إلى لقطة أخرى ترتبط بالحدث الرئيسي ولكنها ليست جزءاً منه، ومثال ذلك اللقطات المتقطعة لبعض المتفرجين على سباق السيارات وهم منفعلون، ويمكن لهذه اللقطة إذا ظهرت في الوقت

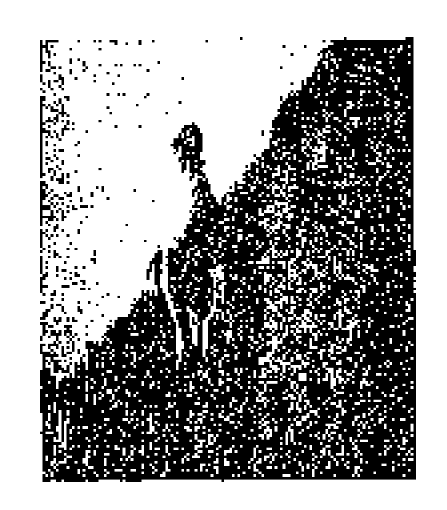
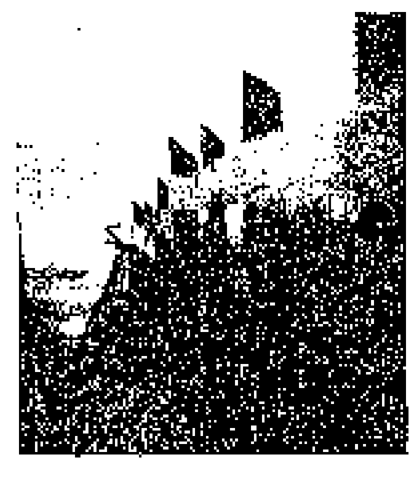
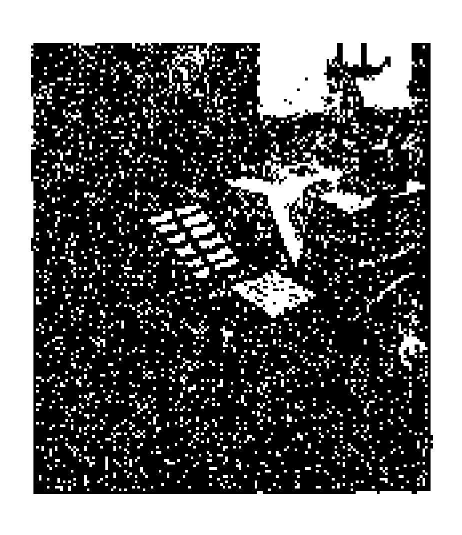


المناسب أن تزيد من إثارة المشهد، كما تظهر فائدة هذا النوع من اللقطات عندما يواجه مركب الفيلم صعوبة في وصل لقطتين ممتدين معا. والفرق الأساسي بين اللقطة المندرجة والمتقطعة هو أن اللقطة المتقطعة ليست بالضرورة جزء من اللقطة الأساسية، ويمكن إدخال اللقطة المتقطعة في الوقت الذي يتوافق مع الحدث ومع إيقاع المشاهدين على تفهم الواقع الدرامي للحدث، لذلك لابد من استخدام اللقطة التأسيسية قبل ذلك المشهد، بينما اللقطة المندرجة جزء من اللقطة الأساسية.

٥- اللقطات المحايدة:

وتستخدم كلقطات بينية أي تدخل بين اللقطات الأخرى إذا حدثت هناك وقفة في الحركة ذات الاتجاه المحدد أو إذا أراد المخرج أن يغير من زاوية الكاميرا، وبالرغم من أن اللقطات المحايدة تساعد على تغيير الاتجاه بنعومة إلا أن لها استخدامات أخرى، وإذا استمر تدفق الصور من جانب واحد من الشاشة إلى الجانب الآخر، فإن المُشاهدة تصبح مملة وسرعان ما يفتر اهتمام المشاهدين بها، فاللقطة التي تتجه نحو المُشاهد تضيف إلى دراما الموقف حيث يزيد الاتصال إلى قدر كبير بين المُشاهد واللقطة المتجهة إليه عنه في حالة اللقطة من الجانب أو من الخلف، ويمكن استخدام هذه اللقطة كوسيلة انتقالية إذا كان الممثل يسير تجاه العدسة ثم تلتقط الكاميرا الممثل من الخلف وهو يبتعد عنها، أي أنها تستخدم في تغيير الموقع أو الشخص أو الزمن.

وتتضح اللقطة المحايدة من خلال اللقطات التالية:

شكل رقم (١٦)



ثانيا- اختيار زاوية الكاميرا:

يساعد اختيار زاوية الكاميرا بالنسبة لموضوع الإعلان في الحصول على تكوين يساعد على تحقيق أفضل رؤية ممكنة لعملية إنتاج الإعلان التليفزيوني متوقفا ذلك على الدراسة السابقة لموقع التصوير وموضوع الإعلان، فإذا ما وضعت الكاميرا بحيث تكون كل الشخصيات في الكادر بنفس الحجم في تلك الحالة تكون اللقطة أقل تشويقا وإثارة منها عندما تكون بعض الشخصيات أكبر حجما من الأخرى في الكادر، فوضع الكاميرا أقل من مستوى العين يجعل الأشخاص القريبين شامخين في الصورة ويبدو الأشخاص الأبعد أصغر حجما، أما إذا كان وضع الكاميرا أعلى من مستوى العين فيحدث العكس ومن ثم يؤثر وضع الكاميرا على المضمون العام للمشهد والذي بدوره يتحدد تبعا لدراما العمل.

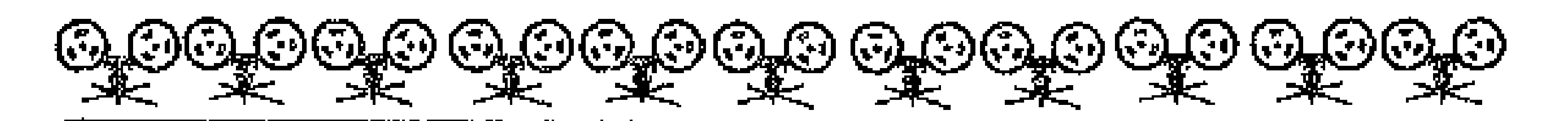
وهناك اعتبارات ترتبط باختيار زوايا التصوير وهي:

أ - الموضع: ويقصد به اختيار المكان الذي نضع فيه الكاميرا.

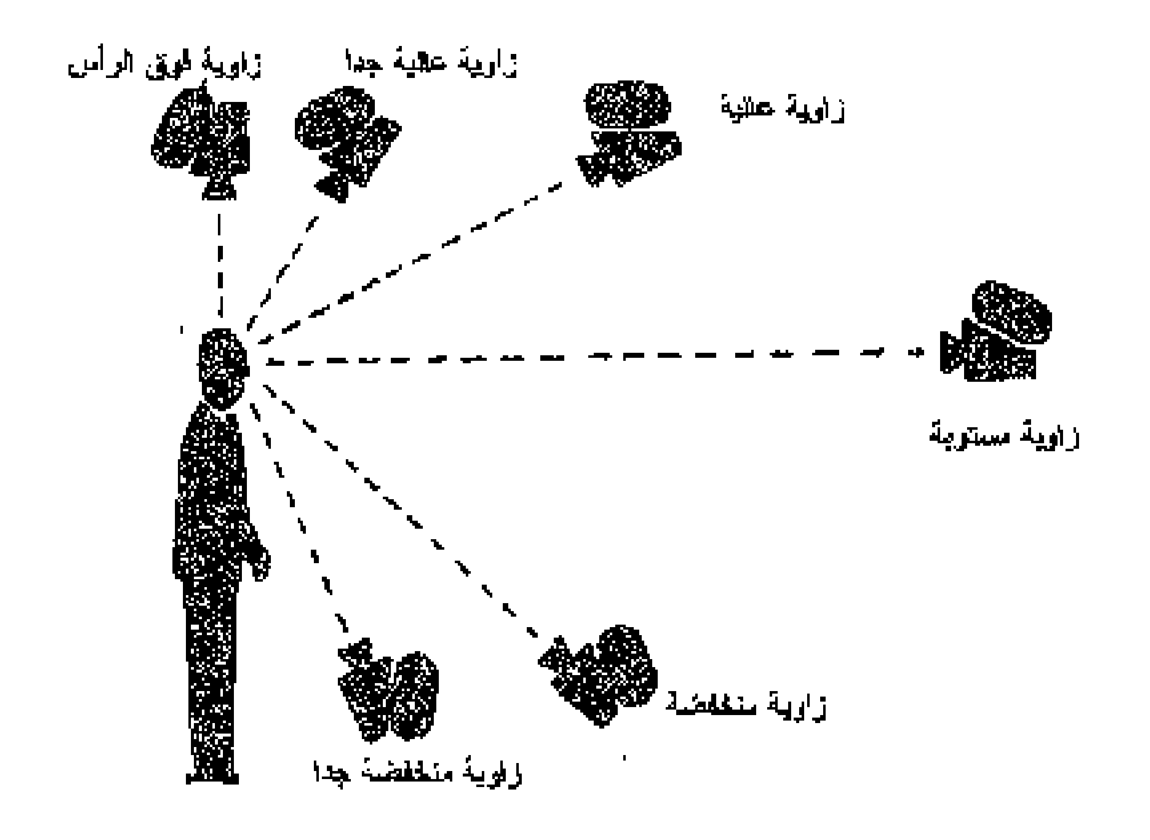
ب- المسافة: ونختارها بين الكاميرا والموضوع الرئيسي المصور.

ج- العدسة: وتؤثر على مدى إحساسنا بقرب أو بعد الموضوع المصور.

د- مستوى الكاميرا: ويقصد به المنسوب الذي توضع فيه الكاميرا في مستوى النظر ويرتبط اختيار ارتفاع أو انخفاض الكاميرا حسب دراما الإعلان التليفزيوني.



ويوجد أنماط مختلفة لزاوية التصوير تتضح من الشكل التالي:



شكل رقم (٧١)

أنماط زوايا التصوير:

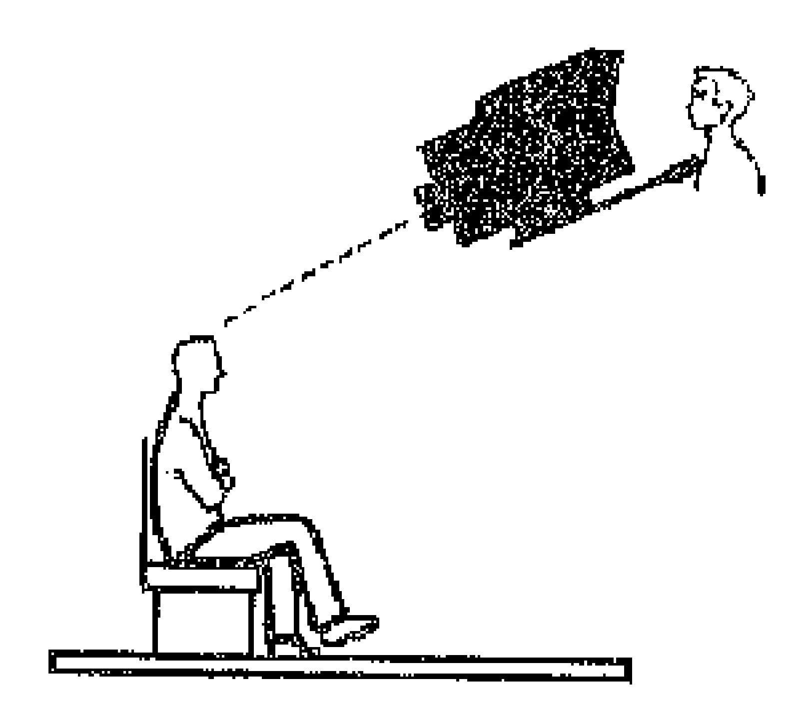
١- لقطة من زاوية مستوية:

وهي الزاوية ذات التأثير الدرامي الأقل وذلك لأنها ساكنة تماما في وقعها، فالخطوط الرأسية تظهر رأسية تماما وكذلك الأفقية، وفي تلك اللقطة يصبح ارتفاع الكاميرا مماثلا لمنسوب عين الشخص المصور. وتوحي تلك الزاوية بالسكون والطمأنينة. كما في الشكل التالي:



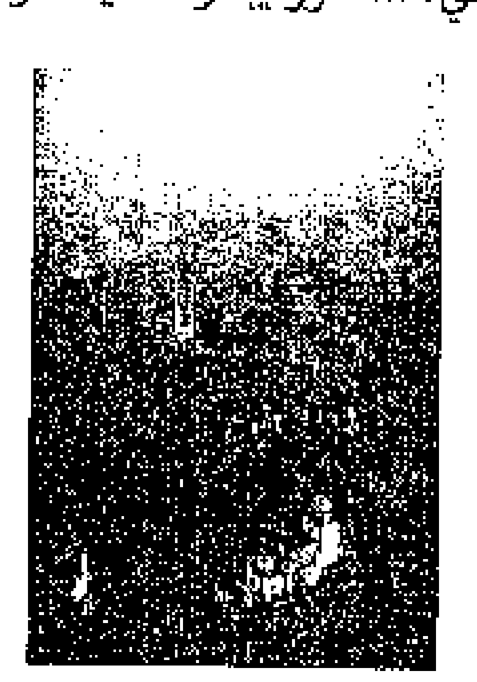

شكل رقم (١٨)

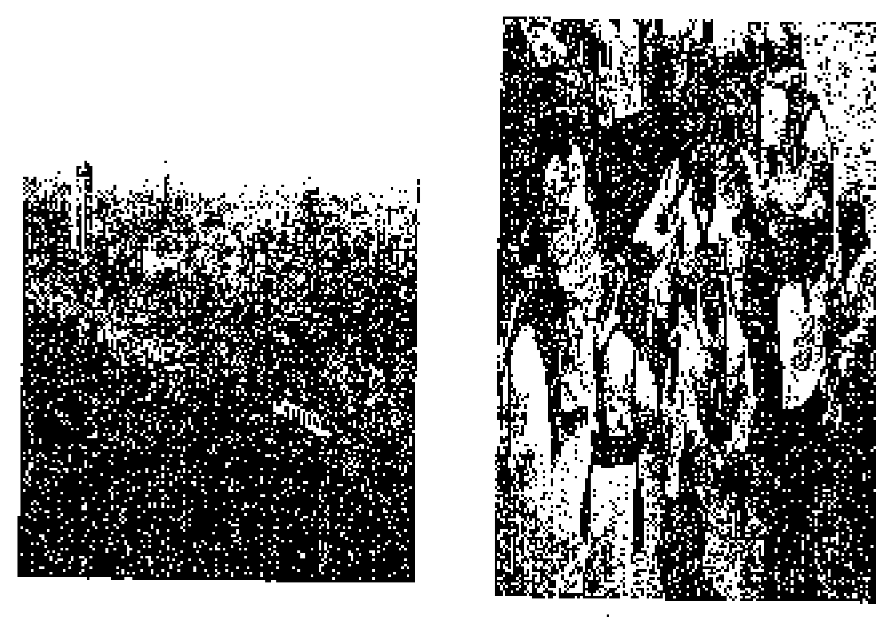
٢- لقطة من زاوية مرتفعة :



شكل رقم (١٩أ)

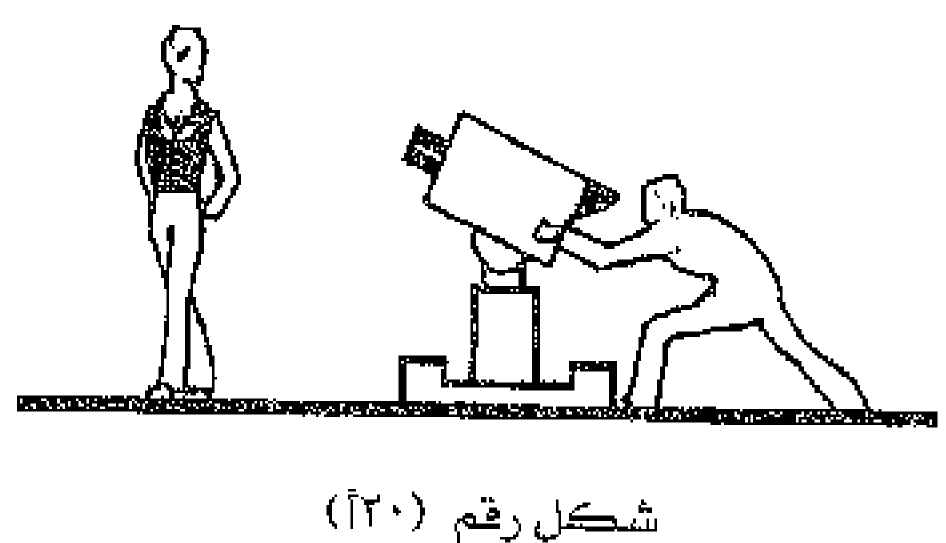
وتعتي اللقطة السفلية حيث تتجه الكاميرا إلى أسفل لنرى المنظور كاللقطات التي تساعدنا في التعرف على جغرافية المكان بعينه، والتصوير من زاوية مرتفعة يقلل من طول الشخص أو ارتفاع المنظور، وفي حالة استخدام عدسة ذات زاوية واسعة فإن لقطة الزاوية العالية تصبح ممتازة عند وصف السمات السطحية لأي منظر طبيعي: وإذا كان الحدث سيأخذ مكانه في ملعب لكرة القدم أو حلقة الملاكمة فإنها تصبح أفضل طريقة لتقديم المكان، أما إذا ارتفعنا إلى زاوية عالية جدا فإن الصورة تقترب من أن تكون ذات بعدين فقط، حيث تبدأ موضع الكاميرا في تلك الحالة: خطوط المنظور في الاختفاء على سبيل المثال اللقطة العالية جدا فوق مدينة عبارة عن تكوينات من الخطوط والمستطيلات، وتستخدم كدلالة إلى الضعف والتقليل من القوة وأهمية الشخص، حيث يمكنها أن تجعل الشيء المصور يبدو ضعيفا أو قابلا للسقوط والهزيمة.





شكل رقم (١٩ب)

٣- لقطات من زاوية منخفضة :



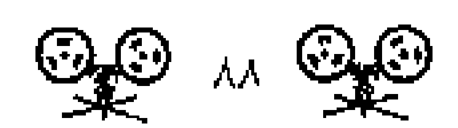
شكل رقم (٢٠أ)

وفيها تكون الكاميرا في وضع منخفض أسفل مستوى نظر الموضوع المصور، ويقوم المصور بتوجيه الكاميرا إلى أعلى، وبذلك يجعل المشاهدين موضع الكاميرا في تلك الحالة ينظرون إلى أعلى الشيء المصور. كما يمكن للقطة ذات الزاوية المنخفضة أن تستبعد الأجزاء غير المطلوبة من المستوى الأمامي للمنظر أو الموقع، وقد يكون لذلك أهمية خاصة في التصوير في المواقع الفعلية حيث لا يتمكن المخرج من التحكم في المكان إلا قليلا أو قد لا يتمكن من ذلك على الإطلاق، وتستخدم تلك الزاوية لأغراض فنية ونفسية للتعبير عن الرهبة أو الإثارة أو للمبالغة في منظور الجسم أو المنتج ولزيادة الوقع الدرامي. كما تؤكد على أهمية ومكانة الشخص الذي يمكن وضعه في موقف مسيطر وإذا ظهر هذا النوع من اللقطات في السياق الدرامي الصحيح فإنها تخلق إحساسا بالرعب الذاتي داخل المتفرجين وبالطبع يستخدم هذا النوع من اللقطات بحذر شديد في الإعلانات.





شكل رقم (٢٠ب)



٤- لقطة من زاوية رأسية:

وفيها تكون الكاميرا في وضع رأسي بالنسبة إلى خط عين الموضوع المصور ويقوم المصور بتوجيه الكاميرا إلى أسفل في وضع عمودي بالنسبة للعنصر المصور، وبذلك يجعل المشاهدين ينظرون رأسيا إلى العنصر المصور، ويمكن أن يستخدم هذا النوع من اللقطات في الإعلان التليفزيوني لخلق مزيد من الإثارة والتشويق طبقا لدراما الإعلان، كما في الأشكال التالية:







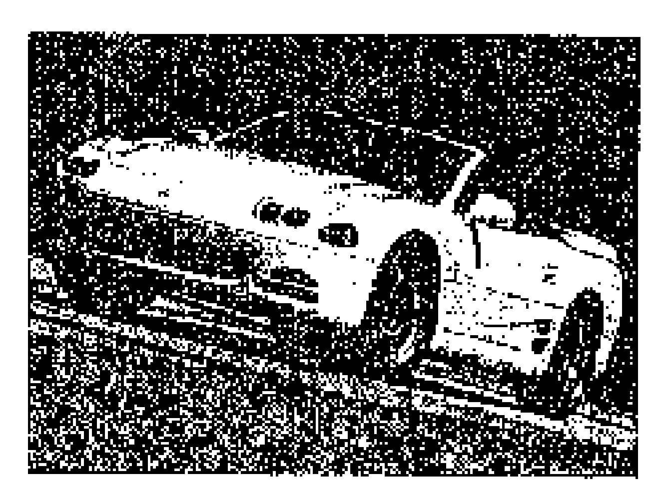
شكل رقم (٢١)

٥- اللقطات المائلة:

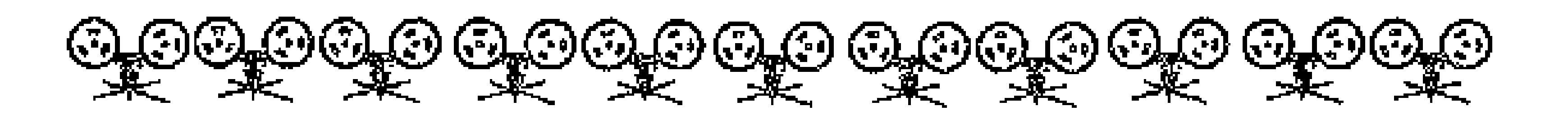
وينتج عنها صورة ذات تأثير مائل بحيث تقترب الخطوط الرأسية فيها من أن تكون قطرية، كما يمكن استخدام هذا النوع من اللقطات مع ارتفاع الكاميرا إلى أعلى أو أسفل، ولهذه اللقطة عديد من المزايا تستخدم للفت النظر كما تزيد من إثارة الاهتمام وتستخدم لتأكيد الحدث الدرامي وفي حال استخدامها في الإعلان التليفزيوني فيلزم استخدامها بكل حذر وفى أغراض محددة.

كما في الشكلين التاليين:





شكل رقم (٢٢)



ثالثاً- حركة الكاميرا:

إن تحريك الكاميرا من الأمور الهامة التي يجب أن يتعلمها المتخصصون في مجال إعلانات التليفزيون، فعملية التحريك تتضمن حركة الكاميرا على محورها الرأسي وغالبا ما يمزج تحريك الكاميرا رأسيا مع مفهوم البانوراما، ولابد أن ترتبط حركة الكاميرا بغرض وهدف معين طبقا لدراما الإعلان التليفزيوني.

وهناك غرضان من حدوث حركة الكاميرا إما بغرض وظيفيFunctional ، أو بغرض فني Decorative، والنوعان السابقان متلازمان لا يمكن فصل أحدهما عن الأخر، ولكن في الغالب تكرر الحركة الوظيفية أكثر من مرة حتى تتلاءم مع حركة العنصر داخل الكادر، أما الحركة الفنية فيمكن أن تعرف على أنها خطة مسبقة توضح كيفية حدوث تلك الحركة داخل الكادر، من خلال التغيير في الحجم حسب السيناريو الموضوع وبعد أو قرب الكاميرا في المشهد وحركة الممثل داخل اللقطة، كما أن لنوعية الدراما تأثيراً كبيراً على اختيار حركة الكاميرا وذلك حتى تتلاءم معها وتؤكد المعنى الدلالي للإعلان.

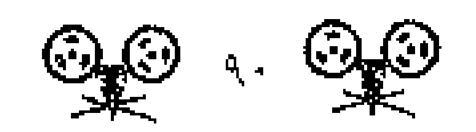
وتنقسم حركات الكاميرا إلى:

١- الحركة الأفقية (بان) Pan:

وهي حركة تتم من خلال تحريك الكاميرا وهي مثبتة على محورها يسارا أو يمينا ويتضح ذلك من خلال شكل رقم (٣٢) وتستخدم حركة البان في أحيان كثيرة وذلك للأسباب الآتية:

أ- تستخدم لقطة البان pan عندما الحاجة لبدء المشهد بلقطة متزنة بمعنى أن لقطة البان تظهر العلاقات المتزنة للعناصر المصورة المتحركة داخل التكوين.

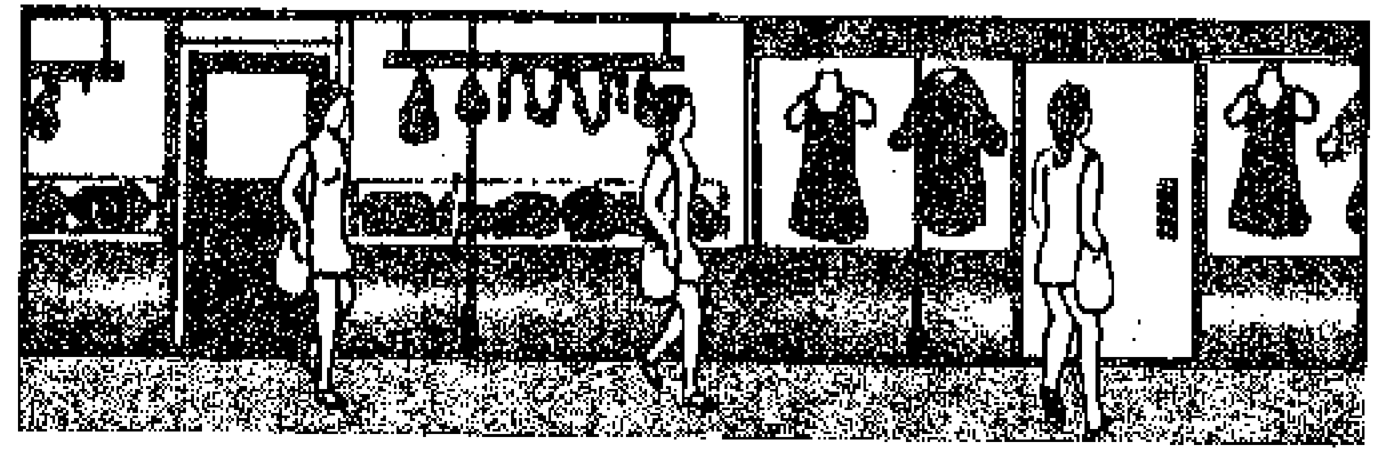
ب- تعطي حركة البان pan حركة متزنة ناعمة على الشاشة، وللبان pan أهمية كبرى في إعطاء المُشاهد القدرة على التركيز في المشاهد الهامة والمؤثرة في دراما العمل.



ج- متابعة تسجيل لقطات متعددة لمنظر واحد يقع في نطاق زاوية رؤية متسعة، ولا تستطيع عدسة قصيرة البعد على تسجيلها بشكل جيد، ومن الملاحظ أنه في حالة متابعة حركة ممثل وهو يتحرك داخل الكادر على مدير التصوير أن يترك فراغا أماميا حينما تنتهي متابعة حركة الممثل في الكادرات الأخيرة من سلسلة الحركة البانورامية.

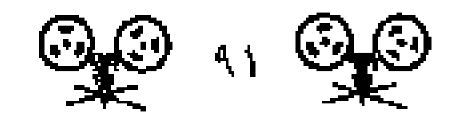
كما أن لسرعة حركة البان أهمية كبرى في دراما الإعلان التليفزيوني حيث أنها تؤثر وتتأثر بها، ولابد أن تكون سرعة حركة البان متصلة ومتجانسة بمحتويات اللقطة المصورة، فلو كانت سرعة البان أكثر من اللازم فستظهر التفاصيل المصورة على الشاشة غير واضحة –مهتزة- وبالتالي يكون من المستحيل رؤية محتويات اللقطة، ولكن في بعض الأحيان تكون دراما الإعلان تتطلب ذلك (حسب رؤية المخرج الخاصة)، أما إذا حدث العكس وكانت سرعة لقطة البان بطيئة فستعطي في تلك الحالة مشهد متقطع وغالبا ما تحتاج إلى مشاهد أخرى تتصل به في عملية المونتاج.

ويلاحظ أن إتباع طريقة التحريك الأفقي يتم باستخدام العدسة ذات البعد البؤري الذي يراه المخرج مناسبا بحيث لا يؤدي إلى حدوث أي تشويه، ويلاحظ دائما في حالة الحركة الأفقية لابد أن يكون هناك فراغ أمام الحركة الحادثة من الممثل ليعطي ويؤكد حالة الحركة في المشهد كما في الشكل التالي:



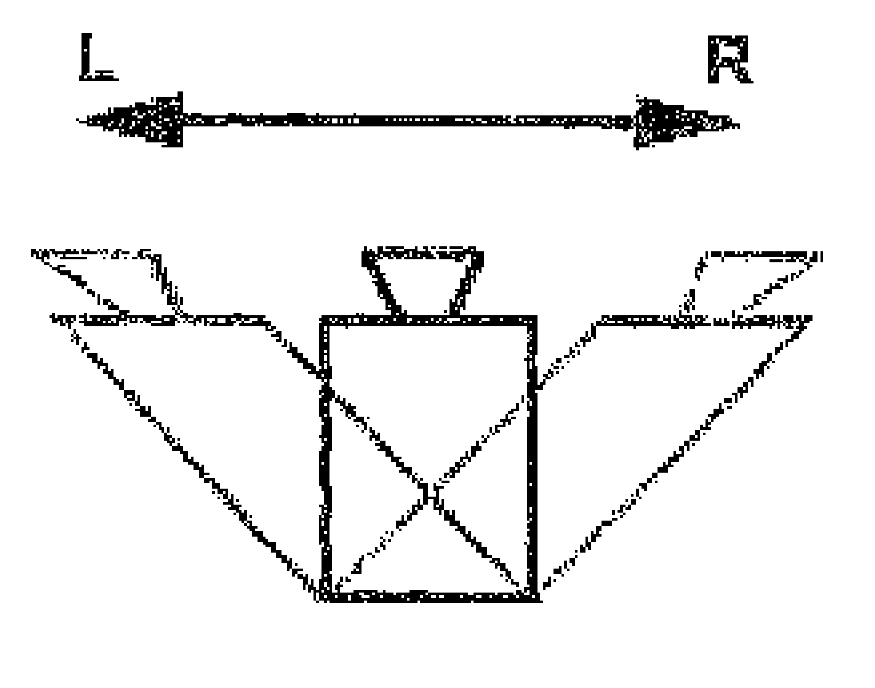
شكل رقم (٢٣)

وتوجد حركات أخرى للبان pan، تعرف باللقطة الأفقية المتقطعة وهي حركة استعراضية سريعة تتوقف فجأة. ثم تواصل أو ترتد إلى الاتجاه المعاكس



لتحقق نوعا من التباين أو المقابلة أو الربط بين عدد من الموضوعات المتفرقة، وعندما تتسم الحركة الأفقية بالسرعة الكبيرة كما هو الحال عند الانتقال السريع من مكان لآخر، فإنها ينتج عنها صورة ضبابية غير واضحة المعالم وتعرف تلك اللقطة باسم "الحركة الخاطفة Whip Pan"، ومن الملاحظ أنه في تلك الحركة يراعى أن يكون لها بداية ووسط ونهاية مع الأخذ في الاعتبار أن استعراض مساحة واسعة خالية من أي عنصر يحقق التشويق البصري ينتج عنه صورة رديئة ليس لها معنى.

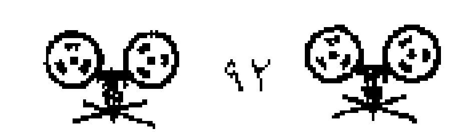
شكل توضيحي يوضح الوضع الذي تكون عليه حركة الكاميرا وهي تتحرك حركة أفقية pan

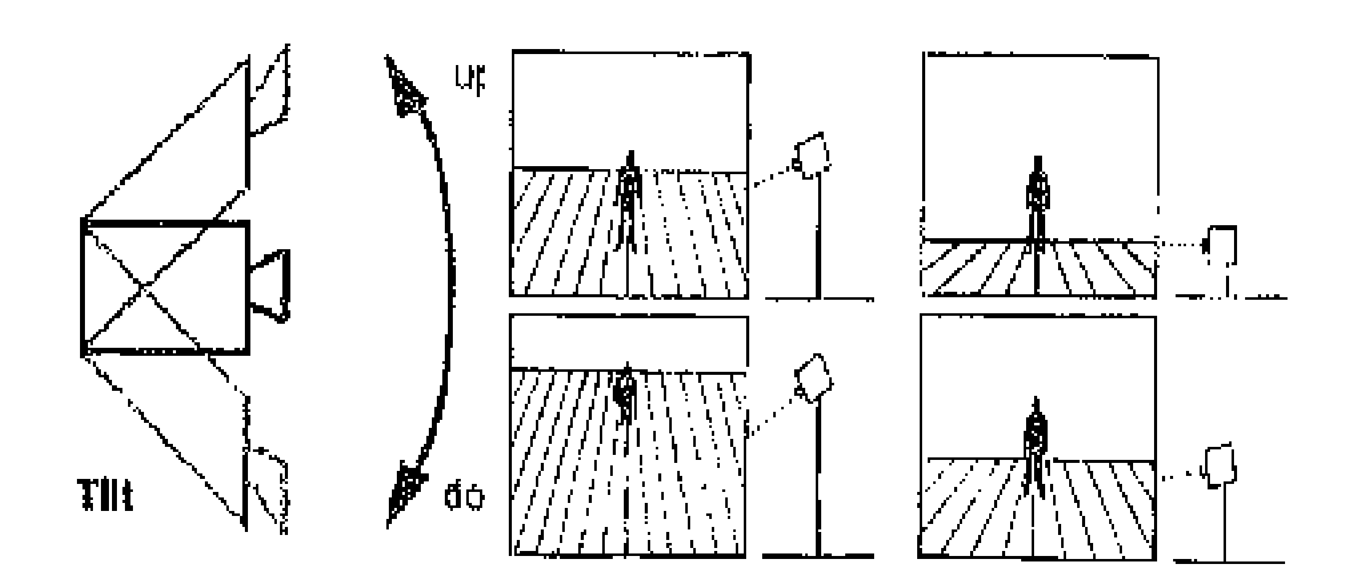


شكل رقم (٢٤)

٢- حركة التلت Tilt:

ويتم فيها تحريك الكاميرا وهي مثبتة على محورها إلى أعلى أو أسفل، وحركة التليت لها ميزة خاصة من ناحية السرد الدرامي للإعلان إذ أنها تربط في مشهد واحد مشهدين منفصلين معا في لقطة واحدة، ويجب توخي الحذر عند استخدام حركة التليت حيث أن استخدامها بدون مبرر يعمل على تشويه ذهن المُشاهد ونفوره من المشهد. وتستخدم حركة ال Tilt بهدف جعل اللقطة مناسبة للعنصر المصور حسب دراما الإعلان، كما تستخدم في حالة تصوير العناصر من أعلى أو أسفل، ويتم ذلك بتحريك الكاميرا وهي مثبتة على محورها إلى أعلى أو أسفل مستعرضة الموضوع المراد تصويره.





شكل توضيحي يوضح الوضع الذي تكون عليه حركة الكاميرا

عند عمل(Tilt (up-down

شكل رقم (٢٥)

وحركة الـ Tilting يمكن أن تبدأ من أسفل وتتحرك إلى أعلى أو من أعلى إلى أسفل حسب وجهة نظر المخرج من خلال دراما الإعلان؛ ففي حالة الـ Tilt Up تعمل على زيادة الإحساس بالاهتمام لدى المُشاهد ويساعده على الاندماج فى العمل ويجعله في حالة ترقب بتوقع حدوث شيء مفاجئ في المشهد، أما في حالة الـ Tilt Down فتؤدي عكس اللقطة السابقة إذ تولد الإحساس الدرامي بالإخفاق والإحباط ومواجهة المواقف المؤسفة أو اللحظات الحرجة مثل متابعة شيء يسقط.

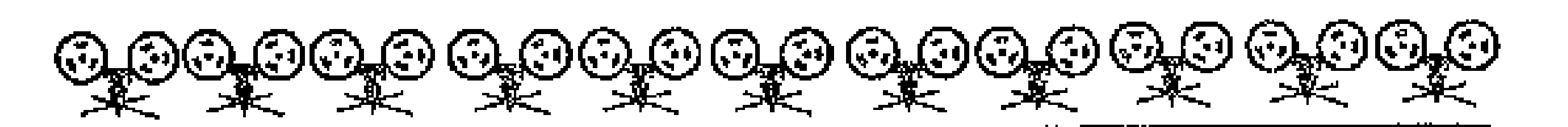
والشكل المقابل يوضح حركة الـ Tilt Up فيبدأ اللقطة من تصوير التمثال من أسفل إلى أن يصل إلى أعلى قمة فيه ويتم التركيز على رأس التمثال باستخدام عدسة الزوم ذات بعد بؤري كبير وذلك حتى يملأ مساحة الكادر بالتكوين.



شكل رقم (٢٦)

٣- **حركة التراك Track:**

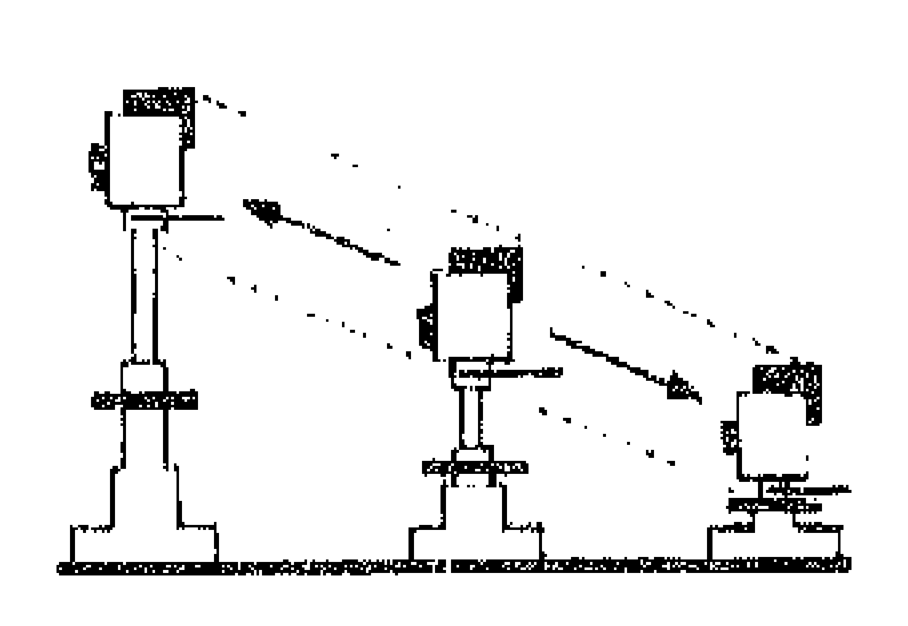
وهي حركة يتم فيها تحريك الكاميرا بأكملها موازية لحركة الموضوع المصور في تتابع تام، وفي هذه الحالة العين تنقاد لمتابعة حركة معينة داخل إطار الصورة، وهذا النوع من اللقطات يسمى بلقطة "الحركة الأفقية للمتابعة"، ويلاحظ عند تكوين الصورة في هذا النوع من اللقطات أن نأخذ في الاعتبار سرعة الجسم الذي يتم متابعته والمسار الذي يتحرك فيه، وتتحدد سرعة الحركة الأفقية من خلال الغرض من اللقطة، ويمكن للقطة الأفقية أن تكون بطيئة في بداية المشهد، وذلك لتعطي المشاهدين حاسة التوقع، ثم تزداد السرعة تدريجياً وذلك لأن المشاهد يتوقع تطور الأحداث من خلال الواقع الدرامي للحدث، أما إذا بقيت السرعة بطيئة طوال المشهد فإن ذلك سيؤدي إلى خمود التركيز تدريجيا مهما كان الموقف الدرامي.



٤- حركة البيدستال Pedestal:

وهي حركة الكاميرا عبر ارتفاع أو انخفاض الحامل الذي يحمل الكاميرا، وفي أغلب حركات البيدستال نستطيع أن نرفعها بمقدار ٥ أقدام وأن نخفضها بمقدار قدمان من الأرض وذلك حسب نوع الحامل، وهناك أنواع بسيطة من الحوامل يتم تحريكها يدويا لرفع الكاميرا، ولكن بالطبع هذا النوع من الحوامل يؤدى إلى بطء العملية الإنتاجية، ولذلك يستخدم النوع الأخر من الحوامل وهو الحامل الهيدروليكي، وتتوقف سرعة اللقطة حسب سرعة حركة الحامل الذي يحمل الكاميرا.

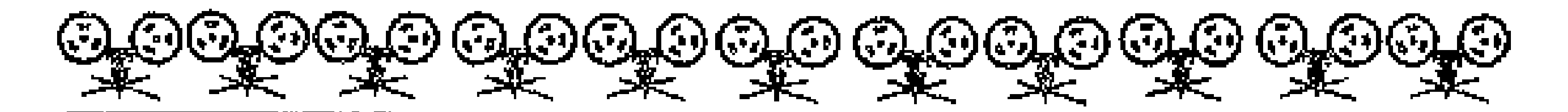
والشكل المقابل يوضح الوضع الذي تكون عليه حركة الكاميرا وهي تتحرك حركة البيدستال



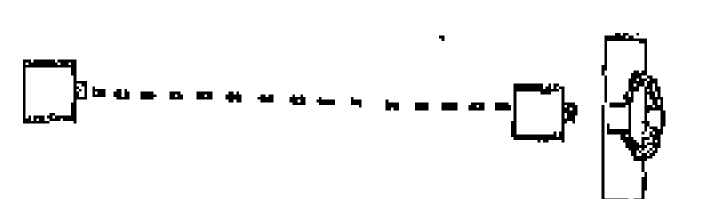
شكل رقم (٢٧)

٥- حركة الدولي Dolly:

يشير مصطلح حركة الدولي Dolly إلى أي كاميرا تتحرك على حامل يتحرك للأمام أو الخلف وبالتالي نحصل على حركةDolly in , Dolly out ، تبعا لحركة الكاميرا قربا أو بعدا عن العنصر المصور، وينصح المصورون بأن لا تبدأ حركة الدولي أو تنتهي بحركة فجائية ولكن تتم الحركة بالتدرج بهدف الحصول على حركة ناعمة تعطي الإحساس بالاتزان والراحة البصرية.



الشكل المقابل يوضح الوضع الذي تكون عليه حركة الكاميرا وهى تتحرك حركة الدولي Dolly



شكل رقم (٢٨)

٦- حركة الزوم (Zoom (in – out:

وتستخدم كبديل للاقتراب أو الابتعاد عن العنصر المصور، وتعطي حركة الزوم المزيد من الإثارة والمتعة وذلك نتيجة للتركيز الحادث على العنصر، كما أنها تؤكد الحدس الدرامي للعمل، وهذه الحركة غير واقعية بالنسبة للأحداث.

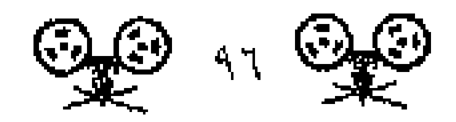
بعض القواعد العامة يجب مراعاتها عند التصوير:

١- عند القطع من كاميرا لأخرى تجنب إظهار أي شخص أو أي شيء يكون مركز الاهتمام وكأنه قد قفز من أحد جانبي الكادر إلى الجانب الأخر، بمعنى إذا كنا نصور شخص وكان مركز الاهتمام على الجانب الأيسر من الشاشة فيجب أن يظهر في نفس الجانب في اللقطة التالية. كما في الشكل التالي حيث يلاحظ أن اللقطة -أ- يكون اتجاه المرأة على يسار الشاشة والرجل على يمين الشاشة، فلا يجوز أن تتحول المرأة فجأة في المشهد التالي كما في اللقطة -ب- إلى يمين الشاشة والرجل إلى يسار الشاشة حيث يسبب إرباك للمشاهد.



لقطة -أ- لقطة -ب-

شكل رقم (٢٩)



٢- من الأفضل عدم تحريك الكاميرا أفقيا في منظر ثابت إلا لمجرد الانتقال من نقطة اهتمام إلى أخرى، فالحركة الأفقية للكاميرا (Pan) تستخدم عند تصوير شيء ما يتحرك في التكوين إلى أن يخرج منه.

٣- تجنب حركة الكاميرا الأفقية السريعة لأنها تؤدى إلى اهتزاز المنظر واندفاعه مما يعطى تأثيرا قبيحا، ولكن قد تتطلب أحيانا بداية الإعلان التليفزيوني ذلك ثم التركيز على المنتج المعلن عنه بصورة واضحة.

٤- من الأفضل عدم تحريك الكاميرا إلى الخلف إلا في حالة تصوير عنصر ما يتقدم نحو الكاميرا، أو مجموعة تزداد اتساع أثناء حركة الكاميرا، أو إذا تطلبت دراما الإعلان والحوار ذلك، ويرجع التأثير السيئ لتحريك الكاميرا إلى الخلف في التليفزيون إلى حقيقة هامة، وهى أن الصورة التليفزيونية فى تلك الحالة تكون غير كاملة التحديد مما يؤدى إلى دفع عين المُشاهد إلى محاولة التدقيق والتركيز للحصول على صورة أكثر وضوح، أو بمعنى أخر الاقتراب من الصورة وذلك ما تفعله حركة Track in.

٥- الإفراط في حركة الكاميرا يصرف ذهن المُشاهد عن مضمون الإعلان ويشتت ذهنه.

٦- في حالة التصوير متعدد الكاميرات فلابد من مراعاة التالي:

أ- يتم القطع في حالة الكاميرات التي تصور كادرات مختلفة.

ب- في حالة تماثل اللقطات التي تلتقطها الكاميرات فيراعى أن يكون هناك اختلاف مادي كبير في الحجم والزاوية، فإذا كانت كلتا الكاميرتان تعطيان نفس الصورة فلا داعي للقطع لأنه لا يضيف جديد للدراما.

٧- في حالة وجود الحركة فالأشكال المتحركة دائمة التغيير، وبالتالي لابد أن تتفق حركتها مع حركة الكاميرا وزاوية التصوير بما يؤكد على الحدث الدرامي.



٨- يجب ألا يكون هناك خط أفقي أو رأسي مائل في خلفية الصورة يقسمها إلى قسمين مما يعطي الإحساس بعدم الاتزان، ويمكن معالجة هذا بتغيير زاوية رؤية الكاميرا.

٩- ينبغي تجنب استخدام اللقطات التي يزيد اتساعها عن الحاجة التي تقتضيها إبراز الحركة وكذلك اللقطات شديدة الضيق.

بعد العرض السابق نستطيع أن نُكوِّن لغة تخاطب مرئية وذلك عن طريق ما عرض من: (أحجام اللقطات المختلفة، اختيار زاوية الكاميرا، دلالات الأبعاد المختلفة للقطات، حركة الكاميرا، والإرشادات العامة عن التصوير) الأمر الذي يدعو إلى تكملة هذه اللغة المرئية إلا وهو لغة التكوين في الصورة التليفزيونية وذلك في مجال الإعلان التليفزيوني.

التكوين في إعلانات التليفزيون:

تكوين الصورة أو تركيبها يعني تجميع عناصر الصورة أو تفاصيل المنظر ووضعها كلها في علاقة متآلفة بحيث تشكل توازنا يشعر المشاهد بالراحة والاستحسان والقبول، والتكوين الجمالي يتمثل في ترتيب العناصر المصورة في وحدة مترابطة ذات كيان متناسق ولها شخصية تمزج المعنى بالجمال، وتبدأ عملية التكوين مع بداية تحديد مواقع الشخصيات مع الديكور والمناظر والخلفية وغير ذلك من العناصر الأخرى، فمن خلال التوظيف الجماعي للخطوط والأشكال والكتل والفراغات بوصفها العناصر الأساسية للتكوين بما تحمله من دلالات رمزية وإيحاءات جمالية تثير في المُشاهد استجابات وجدانية وعقلية، ولكن كيف يمكننا ان ننظر إلى التكوين؟ هل هي فرصة للإحساس بالجمال والتمتع بالحياة والإحساس بالسعادة أم أنها تصدير وتكريس للعجز وللأوهام؟ وما هي تأثيراته على الحياة اليومية؟ وكيف نحد من مخاطره إن كانت له تأثيرات سلبية.

فالتكوين رسالة بين باث ومتقبل وهذه الرسالة ذات مضمون فيمكن أن يكون غامضا على القارئ، وبالتالي عليه أن يحل ألغازها، وإما أن يكون واضحا

ومنقولا من الواقع وما على المشاهد إلا رؤيته وتقبله والاستئناس به والتعامل معه كأمر عادي، لذلك يمكن أن نميز بين الصورة المنقولة من خلال التكوين والتي يمكن أن تكون محسوسة أو مرئية ومسموعة أو المتخيلة أو المتذكرة أو المتفكرة، وهذه العناصر هي مكونات عالم الرؤية لأن الصور أصبحت وسيلتنا في معرفة العالم فكل أنواع الاتصال أصبحت تحدث عن طريق التكوين.

فالتكوين هو عملية ترتيب وتنظيم كافة العناصر البصرية المرئية الخاصة بالصورة، وذلك بصورة تجعله كلاً متكاملاً ومقنعاً ويحظى بالقبول من جهة المتلقي، ويمكن تحقيق تكامل الصورة عن طريق وضع الخطوط والأحجام والألوان والتأثيرات الضوئية في نطاق أسلوب تنظيمي ترتيبي دقيق، وينطوي هذا التعريف على أن التكوين دائما ما يشكل تجربة بصرية مستقلة عن الهدف أو الغرض من اللقطة أو الصورة، فالإنتاج السينمائي والتليفزيوني لهما أهداف وأغراض تتعدى عملية الترتيب الدقيق للصور، لذلك هناك جوانب أخرى تتعلق بعملية صناعة الصورة المرئية على الشاشة ومنها الإضاءة والألوان وحركة الكاميرا والعدسات..، ولكن تبقى الصورة هي العنصر الأكثر تأثير على المتلقي، ويتركز دور المصور في اختيار أفضل الأساليب والتقنيات للتعامل مع المادة أو الموضوع المعطى بهدف تحقيق أفضل النتائج.

واللقطة المصورة لا تتم بمعزل عن العناصر والأجزاء المكونة لها - والتي سبق الإشارة لها- ، ومع بداية التصوير نجد العديد من الأسئلة المتعلقة بطبيعة التناغم والتناسق بين الصورة والسياق العام للموضوع وعلاقة الصور باللقطات السابقة واللاحقة لها، وتحديد الأساليب البصرية المرئية والتقنيات المتعلقة بنوع الموضوع المراد تصويره هذه الأسئلة جميعا تساهم في توضيح الهيكل العام لأسلوب التكوين، ويجب أن نشير إلى أن تشكيل الكادر التليفزيوني يحتاج إلى حسابات رياضية واعتبارات هندسية تساعد المخرج والمصور ومهندس المناظر في الحصول على التكوين المطلوب، ولا ترجع صعوبة تكوين الصورة المتحركة إلى شكل الشخصيات والأشياء، وإنما ترجع إلى الشكل الذي تأخذه الحركة فقد تخرج

اللقطات عن قواعد التكوين، وبالرغم من ذلك تجذب المشاهد عن طريق الحركة أو الصوت إلا أن ذلك لا يعني ألا يهتم المخرج بالتكوين المتزن.

ويمكن تدعيم التوازن في تكوين الصورة المتحركة عن طريق حركة الممثل والكاميرا أو الاثنين معا، ويعتبر التوازن داخل تكوين الصور المتحركة سلسلة من العمليات المتوافقة بين الصور المختلفة من خلال أوضاع أشكالها واستغلال لحظات التوقف في الحركة، وتتطلب الصور الثابتة اتزان أقوى مما تتطلبه الصور المتحركة حيث أن الصور المتحركة تجذب عين المشاهد بغض النظر عن حالات التكوين المختلفة، ويرتبط التوازن في الحياة العملية بالوزن الطبيعي للأشياء، بينما يرتبط التوازن في الصورة بالوزن النفسي الذي يتأثر بنسبة انجذاب عين المُشاهد لعناصر التكوين المختلفة في الصورة.

وتتوقف جاذبية كل عنصر من عناصر التكوين على ما يتميز به هذا العنصر من الحجم والشكل والضوء واللون والحركة واتجاهها، بالإضافة إلى تقابله بما يحيط به من أشياء ووضعه في الكادر، كما يؤثر المكان الذي يحتله عنصر ما من عناصر التكوين داخل الكادر على وزنه، فالعنصر الذي يوضع قريبا من مركز الكادر يكون وزنه الصُوَري أقل من وزن عنصر آخر موضوع في جانب الكادر، حيث يكون للأخير بعض التأثير على الجانب الذي يحتله في مقابل الجانب الآخر الخالي، ومن ثم يمكن أبعاد العنصر الخفيف عن المركز بينما يوضع العنصر الثقيل قريبا من المركز حتى يتحقق التوازن داخل الكادر.

ويمكن تحديد قيمة كل عامل من عوامل الوزن في التكوين على حدة مع ثبات العوامل الأخرى كما يلي:

١- الجسم المتحرك يكون أكثر وزنا من الجسم الثابت وذلك بغض النظر عن الحجم، فالجسم المتحرك الصغير نسبيا قادرا على جذب مزيد من الانتباه من الجسم الثابت.

٢- الجسم المتحرك نحو الكاميرا يكبر تدريجيا ومن ثم يزداد وزنا على عكس الجسم الذي يتلاشى وهو يتحرك بعيدا ويرتبط ذلك بأنواع العدسات.

٣- الجزء العلوي من الصورة أثقل من الجزء الأسفل منها لأن الجسم المرتفع يبدو أثقل من الجسم المنخفض.

٤- الجسم الضخم في المنظر الثابت يكتسب وزنا أكبر طالما كان سائدا في الصورة بغض النظر عن وضعه فيها.

٥- الأشكال التي تأخذ أشكالا منتظمة وغريبة يكون لها وزن أكبر من الأجسام غير المنتظمة.

٦- الشكل الرأسي أقل وزنا من الشكل المائل.

وهناك ثلاثة أنواع رئيسية لتركيب أو صناعة الصورة وتكوين المنظر وهي:

١- التكوين بواسطة التصميم: وفيه يكون للمخرج مطلق الحرية في تركيب الصورة وتكوين المنظر بغض النظر عن مطابقة الواقع أو محاكاته أو حتى الابتعاد عن الواقع.

٢- التكوين بواسطة الترتيب: ويتم تركيب الصورة بوضع الأغراض وترتيبها أمام الكاميرا على نحو يحقق الغرض من الرسالة الإعلانية ويقوم مهندس الديكور بتنفيذ ذلك، حيث يحدد عناصر الصورة ويبدع الأشكال والكادرات، ويقرر نوع الإضاءة والظلال، كما يقرر الخطوط التي تفصل بين المسافات المختلفة وتفصل بين الأشياء بعضها البعض.

٣- التكوين بواسطة الاختيار: وفي هذه الحالة يكون هناك عدة مناظر أمام الكاميرا ويكون للمخرج أو المصور أن يختار من بينها، فيقوم بتكوين المنظر على ضوء ما هو موجود أمامه، وبواسطة تحريك الكاميرا وتنوع أحجام اللقطات، وفي بعض الحالات يتهيأ للمخرج أن يكون ذاتيا مستقلا يختار للصورة التركيب الذي يراه مناسبا يفي بتحقيق الغرض.

أنواع التكوين:

١- **التكوينات الأفقية**: إن الخطوط التي تتخذ تكوينات أفقية توحي بالاستقرار والثبات والراحة.

٢- **التكوينات الرأسية:** توحي بالنمو والشموخ والعظمة، أما إذا انحنت قمة الخط الرأسي فيوحي في تلك الحالة بالعجز والضعف والشيخوخة.

٣- **التكوينات المائلة:** توحي بالحركة وفقا لاتجاه حركة ميل الخط فتوحي بحركة تصاعدية إذا كان اتجاه ميل الخطوط لأعلى، وتنازليا إذا كان اتجاه ميل الخطوط لأسفل، أما درجة ميل الخط فتوحي بقوة الحركة.

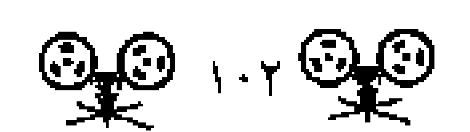
٤- **التكوين الإشعاعي:** وهى تكوينات نرى فيها خطوطا رئيسية مائلة وقد تلاقت كلها أو الأغلبية العظمى منها في نقطة تجمع واحدة في مكان ما داخل حدود إطار التكوين، فتبدو هذه النقطة مركزا تشع منه الخطوط الرئيسية وترتبط الأحاسيس الناتجة عن مثل هذه التكوينات بمدى استقامة الخطوط أو تعرجها، فكلما ازدادت تعرجا كلما زادت حيويتها وحركتها، والتكوين الإشعاعي يرمز إلى الصدمات والمفاجآت.

٥- **التكوينات المثلثية:** وتثير هذه التكوينات إحساسا بالرسوخ والقوة والاستقرار والراحة بدرجة يتعذر على أي تكوين آخر أن يحققها، حيث تعد رأس المثلث أقوى نقطة في أي تصميم ولذلك إذا أردنا أن نؤكد على الشكل الرئيسي والمؤثر في التكوين المثلثي فعلينا أن نضعه عند رأس المثلث حيث تتزايد هذه الأحاسيس الدرامية حين تتكرر المثلثات وتتراكب بعضها فوق بعض، فنرى خطوطا متعرجة نتجت عن تجمع هذه المثلثات، وغالبا ما نتعاطف مع التكوينات المثلثية فالقمة في التكوين الهرمي هي أنسب مكان للموضوع الرئيسي ذلك لأن الضلعين الوهميين في المثلث يعملا كخطوط مرشدة للعين.

٦- **التكوين المستطيل:** ويرمز إلى الشموخ والوقار والعظمة.

٧- **التكوين الرباعي:** إن الأشكال التي تتخذ تكوينات رباعية توحي بالتكامل والاستقرار وعدم الحركة.

٨- **التكوين الدائري:** تولد حركة وتجذب الانتباه لمركزها بشكل متتالي ومستمر وتثير الإحساس باللابداية واللانهاية.



٩- **التكوين البيضاوي**: يرتبط بالأنوثة والنعومة.

١٠- **التكوين الحلزوني**: ويتناسب مع الدوار والحصار.

١١- **التكوين المنحنى**: وله دلالة على الهدوء والإيقاع وما لا نهاية.

١٢- **التكوين غير المنتظم**: يثير إحساس بالارتباك وعدم الاستقرار.

١٣- **التكوينات ذات الخطوط المتقاطعة**: تتناسب مع الصراع والصدام والمقاومة.

وهناك عدة عوامل تؤثر في التكوين في الإعلان التليفزيوني وتلك العوامل هي:

١- خلفية الصورة: هي الجزء الذي يقع خلف الموضوع المصور الرئيسي في الصورة وهناك ثلاثة أنواع من الناحية الدرامية وهي:

أ- **خلفية غير مناسبة**: لأنها مثلا ذات ألوان صاخبة تجذب العين بعيدا عن الموضوع أو متشابهة جدا في اللون أو الظل الرمادي أو النقش للموضوع بحيث يضيع الموضوع فيها.

ب- **خلفية محايدة**: ليس لها علاقة بالموضوع وهي عبارة عن مساحة عديمة التفاصيل ولها لون أو ظل رمادي مناسب حيث تتباين مع الموضوع وتمثل الخلفية المحايدة بستائر لونها ابيض أو اسود أو رمادي أو ذات لون واحد أو السماء الزرقاء بدون سحب.

ج- **خلفية مندمجة**: وتكون جزءاً من الموضوع المصور.

أما أنواع الخلفيات من الناحية التقنية فتنقسم إلى:

أ- **خلفية ثابتة**: وتظل الخلفية ساكنة طوال فترة تصوير المشهد، وقد تكون الخلفية الثابتة لونا بسيطا أو نسيج خطي بسيط أو قد تكون منظورية لإعطاء الإحساس بالعمق ومناسبة للأداء الحركي عليها.

❖ **وتستخدم الخلفيات الساكنة بهدف:**

- تحريك جسم ما بداخل خلفية واحدة.
- خلفية للمفاهيم التي تقدم من خلال مضامين علمية.
- خلفية للعناوين.



ب- **خلفية متحركة أو بانورامية:** تتحرك من موضع لآخر أثناء التصوير، وكذلك تتحرك الشخصية أمامها، وقد تكون الخلفية متحركة رأسيا أو أفقيا أو محورية طبقا لمتطلبات دراما العمل الإعلاني.

❖ **وتستخدم الخلفيات المتحركة للأهداف التالية:**

- الإيهام بأن الجسم المتحرك يتحرك من مكان لآخر.
- إعطاء مساحة كبيرة يمكن رؤيتها، أي استمرارية للمكان.

والخلفيات الثابتة أو المتحركة قد تكون:

- **خارجية:** وتكون مرتبطة بالجانب المعماري فيتم استخدام الجانب المعماري مع تكملته بخلفية ما بسيطة قد تكون تلك الخلفية من الطبيعة (كالشجر، النخيل، السيارات)
- **داخلية:** وتكون خلفية بسيطة أو مركبة.

وهناك خصائص عامة للخلفية من حيث أنماطها:

١- **خلفية رمزية:** وتنقل أفكار هامة في صورة رمزية.

٢- **خلفية طبوغرافية:** وتتصل بالخلفية الرمزية وتستخدم لتوضيح المكان.

٣- **خلفية واقعية:** وتستخدم لجميع الأعمار والمستويات الاجتماعية والاقتصادية للجماهير، وبشكل عام يجب مراعاة أن الأشياء الصغيرة المبعثرة قد لا تظهر بوضوح أثناء تصوير الإعلان، أو قد تشوه التكوين في إعلانات التليفزيون، بينما الأجزاء الأقوى تأثيرا غالبا ما تكون الأركان البسيطة المترابطة وغير المتزاحمة.

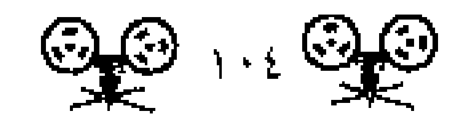
أما وظائف الخلفية في إعلانات التليفزيون:

١- تعبر عن البيئة الطبيعية ودراما الأحداث في الإعلان التليفزيوني.

٢- تعبر عن الدلالات النفسية المستوحاة من الإعلان التليفزيوني كالعادة أو الحزن أو الأمل ....الخ.

٣- تحدد المكان والزمان للإعلان التليفزيوني.

٤- إعطاء الإعلان أسلوب يوحد عناصره المرئية.



٢- **مقدمة الصورة**: وهو الجزء الذي يقع بين الموضوع وبين الكاميرا وقد يكون:

أ- الموضوع نفسه.

ب- مقدمة غير مناسبة: مثل الخلفية غير المناسبة أو تكون مجرد مساحة فارغة ويمكن التغلب على هذا النوع من المقدمة بتغيير مكان التصوير أو الاقتراب من الموضوع المصور أو استعمال عدسة مقربة.

ج- مقدمة مندمجة: مثل الخلفية المندمجة مثلا مكتب أمام الكاتب أو لوحة أمام الرسام.

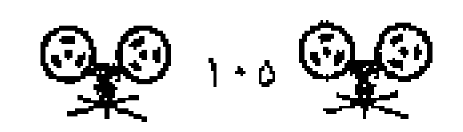
د- مقدمة في شكل إطار أو برواز: أي إحاطة الموضوع المراد تصويره بمقدمة مناسبة على شكل إطار أو برواز وهذا الإطار يؤثر على الصورة بعدة طرق:

- يقوي الإحساس والإيحاء بالعمق في الصورة.
- يزيد الإحساس بالعمق الفراغي.
- يستخدم لإخفاء أشياء خارج الموضوع لا يرغب المصور في إظهارها.

٣- **الخطوط**: تعمل الخطوط الأفقية كأرضية أو كقاعدة للشكل، وبجانب الوظيفة المادية للخطوط الأفقية كأرضية أو دعامة للأجسام، فإن لها وظيفة أخرى رمزية هي:

أ- **الخطوط المائلة**: وهي أكثر أنواع الخطوط شيوعا لها أهمية تكوينية نذكر نوعين منها:

- **الخطوط المتوازية الرأسية**: وترمز تلك الخطوط إلى الشموخ والعظمة والوقار لذلك فهي تتناسب مع صور الرجال والمنشآت الهندسية، فمن المؤكد أن تثير في النفس أحاسيس بعدم الارتياح لو نظرنا إلى منشأة هندسية مائلة كما هو الحال في برج بيزا المائل، كما تعطي للمنظور إحساس أقوى فهي رمز للارتفاع.
- **الأوتار**: وهي الخطوط المستقيمة التي تصل زاوية بزاوية وتعطي إحساس بالحركة وعدم الاستقرار لذلك فهي أكثر الخطوط ديناميكية وحركة وحياة، والأشياء التي تنسق على مثل تلك الخطوط تبدو وكأنها تنزلق وتتحرك.



ب- **الخطوط المنكسرة**: مثل خط أفق المدينة أو السلاسل الجبلية وتعطي إحساس بالخشونة والعنف.

ج- **الخطـــوط المنحنيـــة أو الحلزونية أو الدائرية**: وتعطي إحساس بالحركة الناعمة الهادئة ولذلك فهي أنسب الخطوط وأكثرها استخداما في التكوينات الخاصة بالإعلانات الموجهة للمرأة والطفل.

شكل رقم (٣٠)

فتوحي بالوداعة والرشاقة والدقة والسماحة فإن زادت انحناء أو استدارة الشكل أصبح لا يعبر عن المعاني السابقة بل يعبر عن الضعف والانحلال والاسترخاء وقد أجريت دراسات نفسية حول ما يمكن أن توحي به خطوط الشكل من أحاسيس، وكان أساس الاختبار أن يقدم لعدد من الأشخاص موضوعات بسيطة مرسومة على هيئة خطوط مستقيمة أو مائلة أو على شكل منحنيات صغيرة أو كبيرة أو متوسطة ثم يطلب من هؤلاء الأشخاص أن يعبروا عن رأيهم في تلك الأشكال، وقد أدى الاختبار إلى أنهم اجمعوا على أن الخطوط ذات المنحنيات الواسعة توحي بالهدوء، كما تعبر عن شخص عاطفي أو خيالي. أما الخطوط المتكسرة فتعبر عن شخص وقور وجاد ورزين كما في الشكل السابق.



شكل رقم (٣١)

أما في منحنيات المتكررة ذات الطبيعة الموجية فتثير إحساس بحركات دورية كالتنفس وحركة القلب ويتوقف تحديد الأحاسيس الناتجة عنها على اتجاها ومدى شدة أو ضعف الانحناءات ومعدل تكرارها مع علاقتها بالخطوط الرأسية كما في الشكل المقابل:

د- الخطوط القائدة: وهي خطوط تقود العين إلى الموضوع الرئيسي في الصورة.

هـ- خطوط التنسيق أو خطوط التكوين: وهي خطوط تحليلية يتخيلها المصور ليرتب عليها الصورة وهذه الخطوط تأخذ غالبا شكلا هندسيا.

و- الخط المستقيم الأفقي: يوحي بالثبات والهدوء والاستقرار ولاسيما إذا كان في الجزء الأسفل من الشكل وذلك لأن الخطوط الأفقية ترتبط في مخيلتنا بالأرض وهي أكثر الأشياء استقرارا، كذلك ترتبط هذه الخطوط بمعاني الراحة فترتبط لا شعوريا بشكل جسم الإنسان وهو نائم وذلك لأن الخبرات التي مررنا بها تؤكد أن الوضع الأفقي يرتبط بالإرهاق أو المرض أو الراحة بل يرتبط أحيانا بالموت، والخطوط الأفقية المتوازية المختلفة في السمك والطول والوضع تثير إيقاعات تتوقف على مدى تقارب أو تباعد مجموعات هذه الخطوط بل قد يراها البعض موسيقى مرئية، أما عن الخطوط الرأسية فإن توحدها مع الخطوط الأفقية يعطي توازن مع القوى الديناميكية التي تجرى في الاتجاه الأفقي.

أهمية التكوين في إعلانات التليفزيون:

يقوم المصور بتوجيه نظر المُشاهد إلى ما يستحق الرؤية، وبالتالي فعلى الصورة عبء كبير حيث تقوم بعملية التواصل مع الجمهور، بحيث تتماشي كافة العناصر البصرية الأخرى الموجودة بالتكوين مع بعضها البعض، ولا يجب أن تعتمد الصورة فقط على التعليق الصوتي في تفسيرها، حيث أن الجو العام للمؤثرات السمعية ما هي إلا عناصر مساعدة لتدعيم الصورة حتى تصل الرسالة الإعلانية - المراد توصيلها - للمتلقي المرتقب. وعلى الجانب الآخر فالتكوين الجيد يساهم في تدعيم وتقوية الأسلوب الذي من خلاله يقوم ذهن المُشاهد بعملية تنظيم المعلومات، فمثل هذا الأسلوب يقوم بإبراز أهمية بعض العناصر مثل نمط الإعلان والشكل المصور مما يساعد على تزويد المُشاهد بأفضل الطرق والأساليب في فهم الصورة بشكل بسيط ومؤثر، أما إذا وجدت مساحات داخل الكادر تجعل العين جامدة لا

تتحرك ففي هذه الحالة يتم اكتساب شعور غير مرض وذلك في صورة خبرة أو تجربة غير مدركة. وسيؤدي الشكل المبالغ فيه إلى القضاء على انتباه وتركيز المُشاهد، ويمكن القول بأن هناك خطا فاصلا يقسم بين عملية إثارة العين وذلك عن طريق الغموض البصري وبين فقدان المُشاهد للاهتمام بمتابعة الصورة التي شاهدها على الشاشة.

ومن هنا يأتي دور المصور في تحقيق الخطوط العريضة الأساسية للتكوين، وذلك بهدف تنوع حركة العين داخل التكوين. ولكن من الضروري أن تكون حركة العين سلسة ومستمرة ومرتبطة بالعناصر وثيقة الصلة بالموضوع داخل التكوين، مع الابتعاد عن الانعطافات التي تتعرض لها العناصر غير المهمة في التكوين، ويمكن أن نقول بأن تحقيق القدرة على التحكم والسيطرة على أسلوب التكوين يتم من خلال اختيار أسلوب التصوير المناسب من خلال زاوية التصوير، نوع العدسة، الإضاءة..، بالإضافة إلى مجموعة من عناصر التصميم البصري مثل التوازن التباين والتوافق اللوني...الخ .

أخيرا يهدف التكوين الناجح إلى تحقيق الآتي:

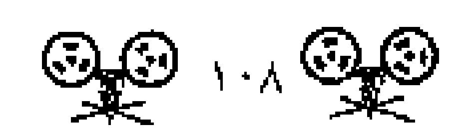
١- إظهار الغرض المرئي بشكل واضح ومفهوم بحيث يسهل استيعابه بسهولة.

٢- تحريك عاطفة المُشاهد والتأثير في مشاعره وإقناعه بما يشاهد.

٣- جذب الانتباه وتحقيق المتعة وحفز الاهتمام إلى الاستمرار والمتابعة.

٤- يتضمن التكوين الجيد بعض عناصر من الإبداعات الفردية بالإضافة إلى معرفة الدور التي تقوم به بعض العوامل التي تؤثر في الطريقة أو الأسلوب الذي يتم من خلاله عملية فهم واستيعاب وإدراك الصورة.

٥- مراعاة وجود الحركة فالتكوين هنا ليس لصورة ثابتة وإنما لصورة متحركة فالموضوعات التي تظهر على الشاشة تتحرك بصفة مستمرة وبهذا يتغير دائما تكوين الصورة.



٦- يفضل أن يحتوي التكوين على عدة مستويات أفقية ورأسية حيث يضيف ذلك للصورة إحساسا بالعمق.

٧- يراعى أن يكون التكوين جميلاً ليس في هيئته وإنما من خلال مضمونه.

٨- أن لا يحقق التكوين نوع من التماثل التام بين المرئيات حيث يشعر المشاهد بالملل.

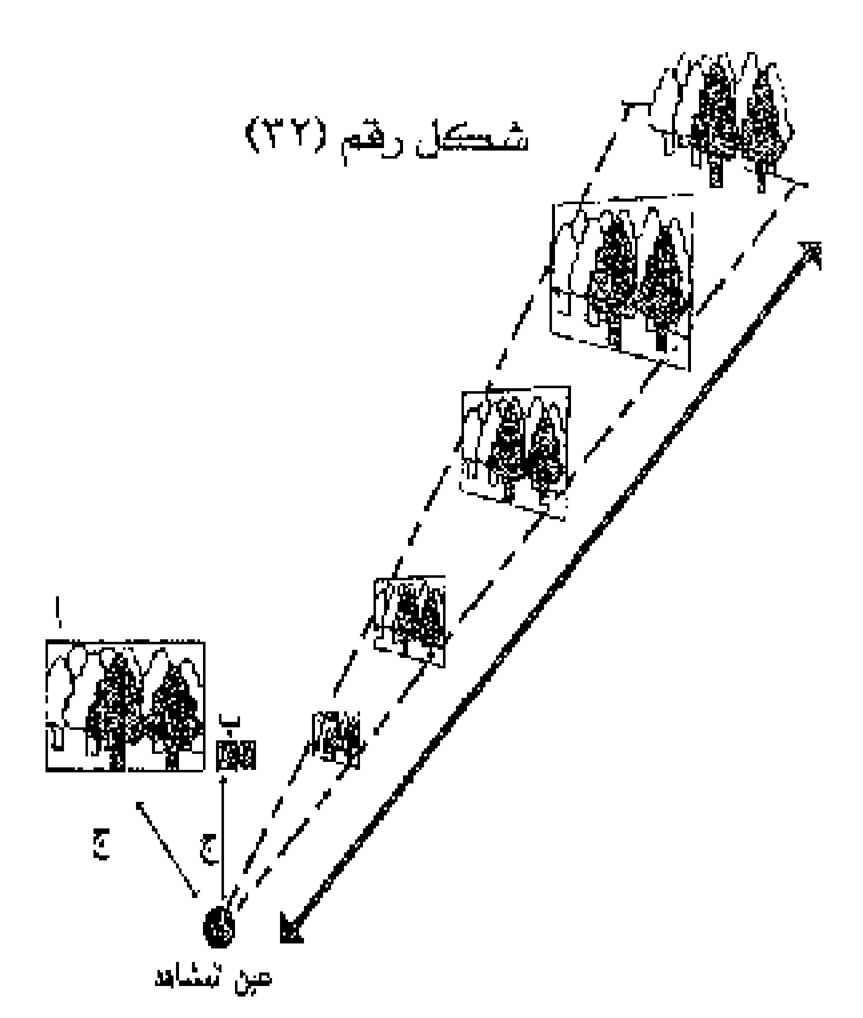
٩- مراعاة توزيع الإضاءة في التكوين حيث تلعب الإضاءة دورا هاما في نجاح التكوين أو فشله.

استخدام المنظور في التكوين التليفزيوني:

بالرغم من مشاهدة الصور التليفزيونية على أنها صورة ثنائية الأبعاد إلا أن معظم اللقطات المصورة تحتوي على مؤشرات تدل على العمق والمنظور، وتلك المؤشرات تساعد وتسمح للمُشاهد أن يتفهم ويستوعب تلك المساحة المصورة والتي يراها في هيئة ثنائية، فإذا وجد رجل ينظر إلى حقل وينظر إليه من خلال إطار أو برواز يبعد مسافة الذراع، فإن الإطار في تلك الحالة سيحتاج إلى أن يزاد مساحته، وكلما بعد ذلك الإطار عن ذلك الشخص فإن حقل الرؤية سيكون ضمن الإطار في كافة الأحوال، أي أن كل من منظور الحجم ومنظور الخطوط يتشكل وفقا لبعد الموضوع أو الشكل عن الشخص، كما أن العلاقات الحجمية وتلاقي الخطوط وتجمعها سوف يعتمد على بعدها عن ذلك الشخص. والشكل التالي يوضح رؤية الحقل المرئي كلما بعد الشخص عن المنظر.

وهناك عدد من العوامل تؤثر على تقدير المسافة ومنها العوامل الإدراكية، والتي يتم استخدامها في تقدير المسافة أو الفراغ، وتشتمل مؤشرات العمق على الرؤية البصرية التي تسمح لنا بتقدير الحركة المتجمعة المتلاقية والحركة المتباعدة المتشعبة، وذلك عن طريق استخدام أسلوبين

للرؤية، فالأشياء التي تتحرك باتجاه المشاهد أو الشخص الذي يقوم بمراقبة الأشياء المتحركة فإن حجمها يغير على شبكية العين. وقد لا يتم تقدير ذلك التغير في الحجم بصورة دقيقة، وذلك لأن الإدراك الحسي يتضمن الاستنتاجات الناتجة عما هو معروف وليس ما هو مرئي، فالأشياء المتشابهة في الحجم والتي تتحرك بسرعات مختلفة فإنها تشير إلى علاقاتها من ناحية المساحة أو الحيز، كما أن اختلاف الدرجات اللونية للأشكال المتحركة



شكل رقم (٣٢)

تساعد على سرعة إدراك العمق على شبكة العين، وبالتالي فإن المؤشرات المتعلقة بالعمق واللون يمكن استخدامها في التكوينات المنظورية في الإعلان التليفزيوني.

ومن ثم هناك جانبان لأسلوب التكوين هما:

أ- **المحتوى:** وفيه يستطيع المشاهدون تذكر محتوى اللقطة والتي تتكون من خطوط وأشكال وألوان وغيرها من الأمور المُشَكِلة للسطح الأمامي للمشهد، ويمكن القول أن العناصر التجريدية للمشهد قد تكون مهمة ومؤثرة في طريقة استجابة المُشاهد للمشهد.

ب- **المقدمة:** وتتمثل في العناصر الموجودة في اللقطة والعلاقة بينهم.

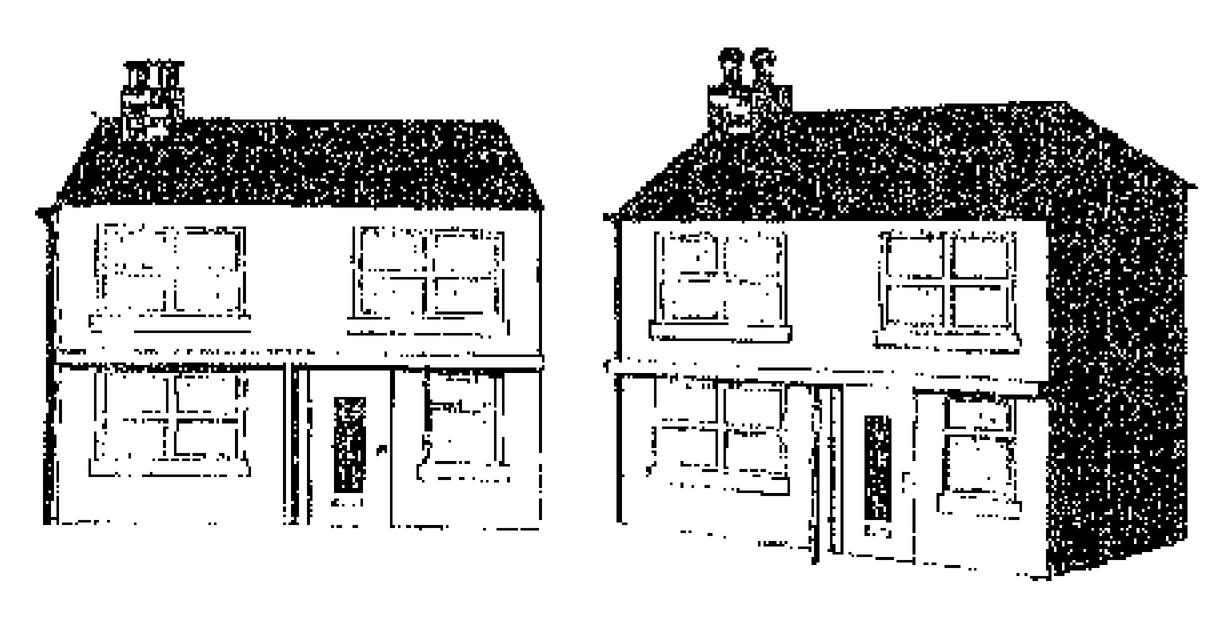
ومن ثم فإن كل عنصر مرئي أو بصري في اللقطة يقوم بوظيفتين هما:

١- يقوم العنصر المرئي بدور المحتوى وهو ذلك الجزء من أسلوب التكوين الذي يوفر المؤشرات الدالة على العمق والمعلومات المتعلقة بالموضوع المادي المتناول.

٢- يقوم العنصر المرئي بدور الشكل وهو ذلك الجزء من التصميم الواقع على سطح الشاشة، ويشكل التصميم التجريدي المعنى الإجمالي الذي يؤدي إلى رد فعل من جانب المُشاهد دون أن يكون الأمر قائما على استجابته لمحتوى اللقطة.

وعلى هذا فإن تخطيط شكل اللقطة وتحويلها إلى مجرد رسم توضيحي يبين الخطوط والأشكال الخاصة باللقطة هو ما يطلق عليه الهيكل البنائي للقطة، ويساعد ذلك على توضيح العناصر الإدراكية التي قد تجذب انتباه المُشاهد بغض النظر عن اهتمامه بمحتوى اللقطة. ولا يعتمد الهيكل البنائي للقطة على المحتوى فقط بل على حركات الكاميرا والزوايا المختلفة التي تتخذها وتنوع العدسات، وعلى الجانب الآخر فإن عملية إعادة وضع الكاميرا وتحريكها في أوضاع مختلفة يغير ويعدل من الهيكل البنائي لها، بينما نجد أن محتوى اللقطة يبقى كما هو ويتحول إلى تلك الخطوط التي تشكل أي عنصر من التكوين، والتي قد تتعرض لتغير وتعديل حتى يصبح التكوين أكثر تأثيرا.

وعلى الجانب الآخر نقول أن مدى التحكم والسيطرة في هذه النقاط يتم من خلال ارتفاع العدسة ووضعها والزاوية التي تأخذها مما يتطلب فهم دقيق للمنظور، وعلى المصور أن يكون على دراية بالدور الذي تلعبه العدسة ووضع الكاميرا وحركاتها في أسلوب التكوين ويتضح ذلك من خلال الشكل التالي:



أ ب

شكل رقم (٢٣)

من الرسم نلاحظ أن الخطوط القطرية -شكل ٣٢أ- تخلق انطباعاً قوياً وحيوياً وحركياً للصورة الملتقطة أكثر من الانطباع الناشئ من الخطوط الرأسية أو الأفقية -شكل ٣٢ب- ، وبالرغم من تشابه الموضوع الأساسي في الشكلين السابقين إلا أن الهيكل البنائي للقطة قد تمت إعادة ترتيبه وتنظيمه، بهدف زيادة الانتباه والاهتمام الإدراكي للمُشاهد بغض النظر عن المحتوى العام للقطة.

وعلى المصور اختيار المسافة أو البعد الذي سيصور منه اللقطة بالإضافة إلى قيامه بتحديد زاوية العدسة التي تناسب الدراما في المشهد، ومن ثم قد تؤدي إلى حدوث اختلافات في العلاقات الحجمية بين العناصر المختلفة في التكوين، ولهذا يتحكم المصور في المنظور المتعلق بالأحجام، فالتصوير المنخفض باستخدام كاميرات أفقية منبسطة ينتج عنه وجود مجموعة أخرى من العلاقات الخطية داخل الصورة، ويمكن للكاميرا أن تقوم بنقل وتصوير الواقع كما هو بالفعل، وذلك من خلال التحكم في ارتفاع العدسة / درجة ميل الكاميرا / البعد عن الموضوع المصور) المسافة(/ زاوية العدسة.

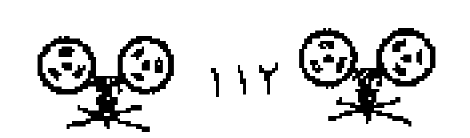
ويمكن أن نفحص العناصر الأربعة السابقة في أي صورة من خلال الآتي:

١- وضع خط الأفق وتحديد المكان الذي يقوم فيه الخط بقطع الأشكال ذات الأحجام المتساوية ويساعد ذلك على تحديد ارتفاع الكاميرا ودرجة ميلها.

٢- الخطوط المتوازية المتلاقية داخل الصورة مثل جوانب المباني والطرق، ويساعد ذلك أيضا عن اكتشاف ارتفاع العدسة ودرجة ميل الكاميرا.

٣- العلاقة الحجمية بين الجزء الأمامي والأشكال التي تشكل الخلفية وتُكّون في العادة أشكالا لبعض الأشخاص، ويشير ذلك الأمر إلى بُعد الكاميرا عن الموضوعات والأشياء التي تقوم بتصويرها بالإضافة إلى زاوية العدسة.

٤- تحديد بُعد الكاميرا عن الموضوع الذي تصوره من خلال تغيير حجم العنصر الذي يتم تصويره، وذلك عند تحركه في اتجاه العدسة أو بعيدا عنها.



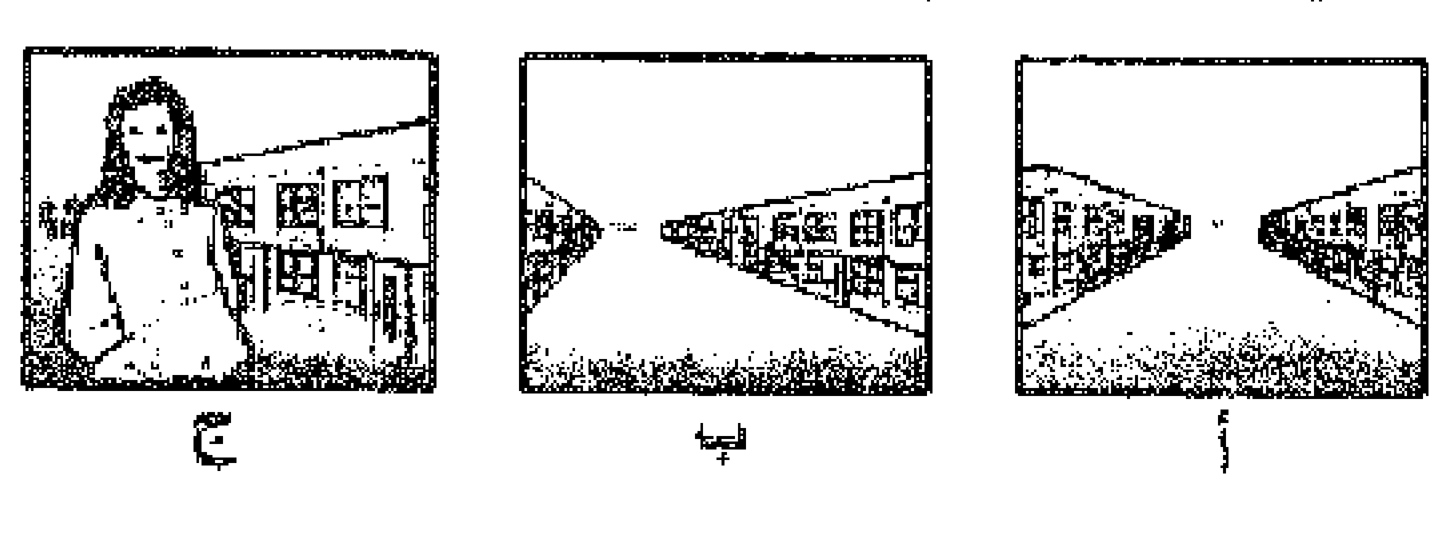
وأخيرا يمكن القول أن اتجاه ووضع الكاميرا وزاوية العدسة يمكن أن تُشَكِل المنظور الداخلي للتكوين، وذلك من خلال البعد البؤري للعدسة -فيما عدا المنظور المزيف الذي تم تشكيله بشكل متعمد- .

موضع نقاط التلاشي وتأثيرها على التكوين في الإعلان التليفزيوني:

يعد التحكم في تلاقي وتجمع الخطوط في التكوين المستخدم في الإعلان التليفزيوني من الأمور المؤثرة على مدى نجاح اللقطة التليفزيونية، وذلك عندما يتم استخدام ذلك التلاقي بين الخطوط في المركز البصري للقطة الرئيسية، ومن الممكن أن يستخدم تلاقي الخطوط في إبراز وتوضيح الشكل الأمامي أو الشكل الواقع في مقدمة التكوين، كما يمكن استخدام نقطة التلاقي عند جانبي التكوين، فموضع نقطة التلاشي يتحكم في زوايا التلاقي والتجمع للخطوط المتوازية، وعن طريق إمالة الكاميرا أو تحريكها فإن ذلك سيؤدي أيضا إلى تغير موضع نقطة التلاشي في التكوين سواء أكانت داخل التكوين أو خارجه.

إن وضع نقطة التلاشي في الصورة سيتحكم في درجة تلاقي وتجمع الخطوط المتوازية بالنسبة لخط محور العدسة، ووجود نقطة التلاقي في وسط الصورة يؤدي إلى أسلوب تكويني متمركز بشكل كبير بالإضافة لذلك نجد أن جميع الخطوط المتوازية لتلك البيوت ستتلاقى في وسط الصورة وسوف تؤكد نقطة التلاشي على أهمية التناسق في تخطيط تلك البيوت، لكنها لن تشكل أية عناصر تكوينية تساعد على جذب الانتباه للتكوين (كما في شكل رقم ٣٤أ)، وتؤكد نقطة التلاشي على أهمية التناسق في تخطيط الأشكال داخل اللقطة، وتحريك الكاميرا أفقيا ورأسيا باتجاه اليمين سوف يدفع نقطة التلاشي إلى الجهة اليسرى من الصورة ويؤدي ذلك إلى تشكيل مجموعة مختلفة من الخطوط المتلاقية المتجمعة (شكل ٣٤ب)، كما أن استمرار تحريك الكاميرا نحو جهة اليمين سيضع نقطة التلاشي خارج التكوين، ويؤدي ذلك إلى التقليل من زاوية تلاقي الخطوط المتوازية حتى تصبح تلك الخطوط أفقية في اللقطة، وذلك عندما يكون محور العدسة على

درجة ٩٠ بالنسبة لتلك الخطوط (شكل ٢٤ج). وهناك أسلوب تكويني شائع في تلك الصورة عن طريق وضع وتركيز الخطوط المتلاقية خلف الموضوع الأساسي المصور الأمر الذي يخرج نقطة التلاشي من الصورة تماما كما في الشكل التالي:

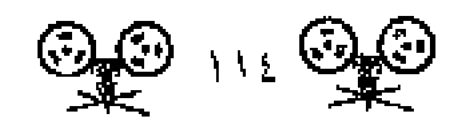


شكل (٢٤)

وتعتمد نقاط التلاشي في وجودها على تنوع الخطوط الرأسية والأفقية المتوازية إلى جانب وضعهما في تلك العلاقة القائمة بينهما وبين عدسة الكاميرا، فإذا كان هناك زاوية كاميرا عالية – مرتفعة – موجهة إلى أسفل السطح المصور، فإن الكاميرا في تلك الحالة لن تكون لها سيطرة كبيرة على الهيكل البنائي للمشهد، لكن البعض لا يرى في ذلك أهمية نتيجة لتنوع وتفاعل الخطوط مع بعضها البعض الأمر الذي يلفت النظر ويجذب الانتباه للتكوين المصور دون الحاجة للتحكم في زاوية تلاقي الخطوط وتجمعها.

دلالات نقاط التلاشي في التكوين:

- وضع نقطة التلاشي في منتصف الموضوع: يجعل الموضوع المصور نقطة اهتمام فيظهر وكأنه مركز العالم وذلك من الناحية النفسية.
- وضع نقطة التلاشي خارج الموضوع: يُرى الموضوع الأساسي المصور وكأنه عنصر آخر من عناصر الصورة، ويسعى كثير من المصورين إلى التعظيم من تلاقي وتجمع الخطوط وذلك عن طريق اختيار زاوية العدسة وارتفاع الكاميرا ووضعهما معا.

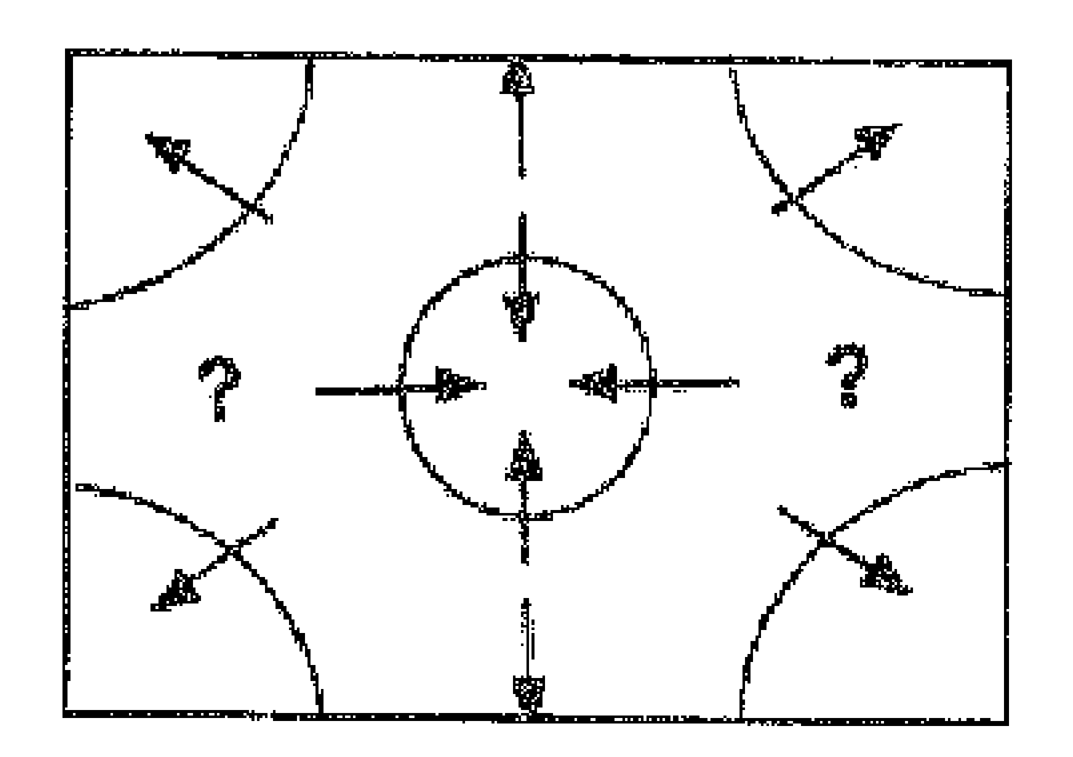


- التصوير من زاوية مائلة يجعل نقطة التلاشي تتحرك خارج الصورة: الأمر الذي يوضح ويبرز الخطوط المتلاقية.
- التصوير من زاوية قائمة يجعل نقطة التلاشي في العادة داخل الصورة: وليس خارجها الأمر الذي يوضح التماثل والتناسق والتوازن البسيط المحدود، خاصة إذا كان هناك خطوط أفقية قوية وواضحة في التكوين (وذلك إذا اتخذت وضعا قائما على محور العدسة).

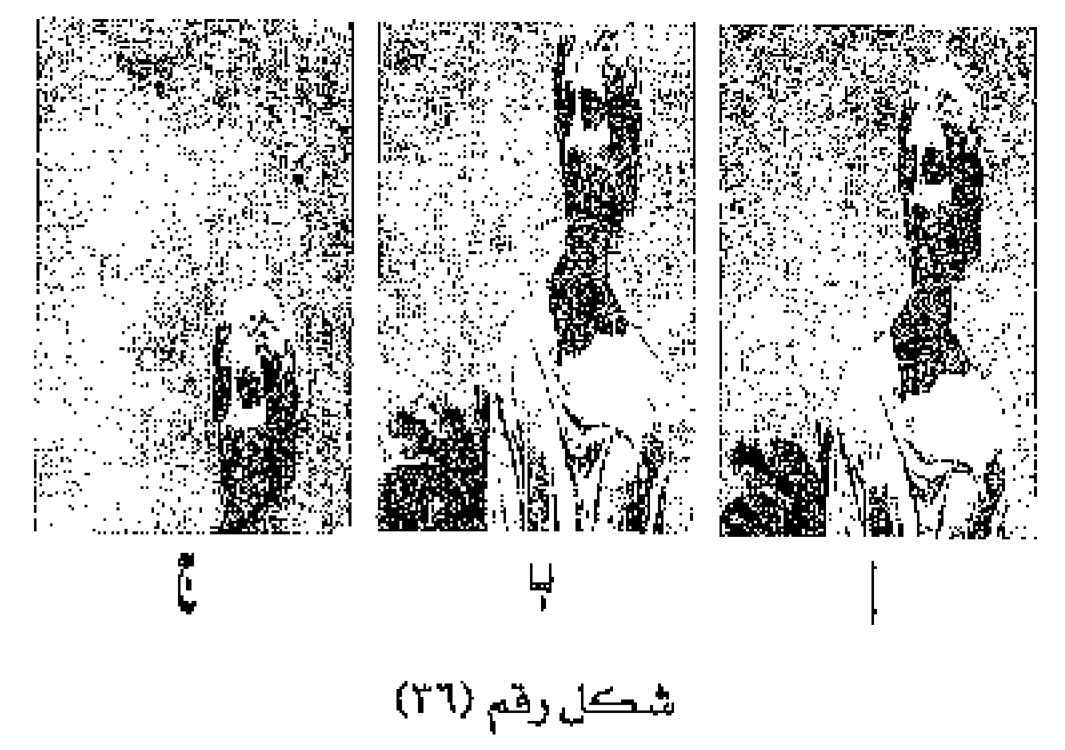
العلاقة بين الأشكال والفراغ المحيط بها:

في اللحظة التي ندرك فيها الموضوع الذي تدور حوله الصورة المعروضة عندئذ نكون على دراية بالعلاقة الفراغية بين كل من الموضوع المصور والصورة، ويرى علماء النفس المتخصصين في الإدراك الحسي أن الأشخاص الذين يلاحظون الصور أو الأشكال يقوموا بإضافة بعض الحركات على الموضوعات والأشكال الثابتة، وذلك بشكل لا شعوري معتمدين في ذلك على وضع هذه الأشكال في الصورة.

ونجد في ذلك أن الموضوع أو الشكل المصور سيتعرض لبعض الجذب البصري نحو وسط أو أركان أو حافة اللقطة، وفي هذه الحالة يمكن تشكيل حقل القوى الذي يقوم بتخطيط وتشكيل وتحديد مواضع الغموض التي لا يمكن للمُشاهد فيهما أن يتنبأ بالحركة المحتملة للأشكال، الأمر الذي يؤدي إلى ظهور بعض الاضطراب الإدراكي، ويمكن أن نقول أن تحديد ما إذا كانت الأشكال قد تحركت وفقا لاختيارها وإرادتها يعتمد بشكل كبير على محتوى التكوين. إن القدرة على إدراك الحركة للعنصر المرئي الثابت وعلاقة ذلك بالصورة نفسها جزء جوهري من عملية الإدراك الحسي لدى الإنسان، وهذه العملية ليست عبارة عن حكم عقلاني يقوم على محتوى التكوين الذي يعتمد بدوره على الخبرات والتجارب السابقة، ولكن يعد جزءاً لا يتجزأ من عملية الإدراك الحسي؛ لذلك نستطيع أن نقول أن حافة الصورة في التكوين والشكل العام للصورة يلعبان دورا جوهريا مؤثرا في أسلوب التكوين.



ومـــن الــشـكـل المقابـل نلاحــظ أن حقــل القـــوى يـــضغط علـــى الأشـــكال الــتي تحتــوي عليهـــا الـــصورة وأن أي تعـديل يطـرأ علـى أسـلوب التكـوين لمجموعـة مـن العناصـر البـصرية سـوف يـتم بـالرجوع أو شـكل رقـم (٣٥) وفقـا لتلـك الـضغوط والتـأثيرات الخاصـة بحقـل القـوى.كمـا يمكـن أن نلاحـظ تلـك الظـاهرة بوضـوح في حالـة اللقطـات القريبـة Close-up

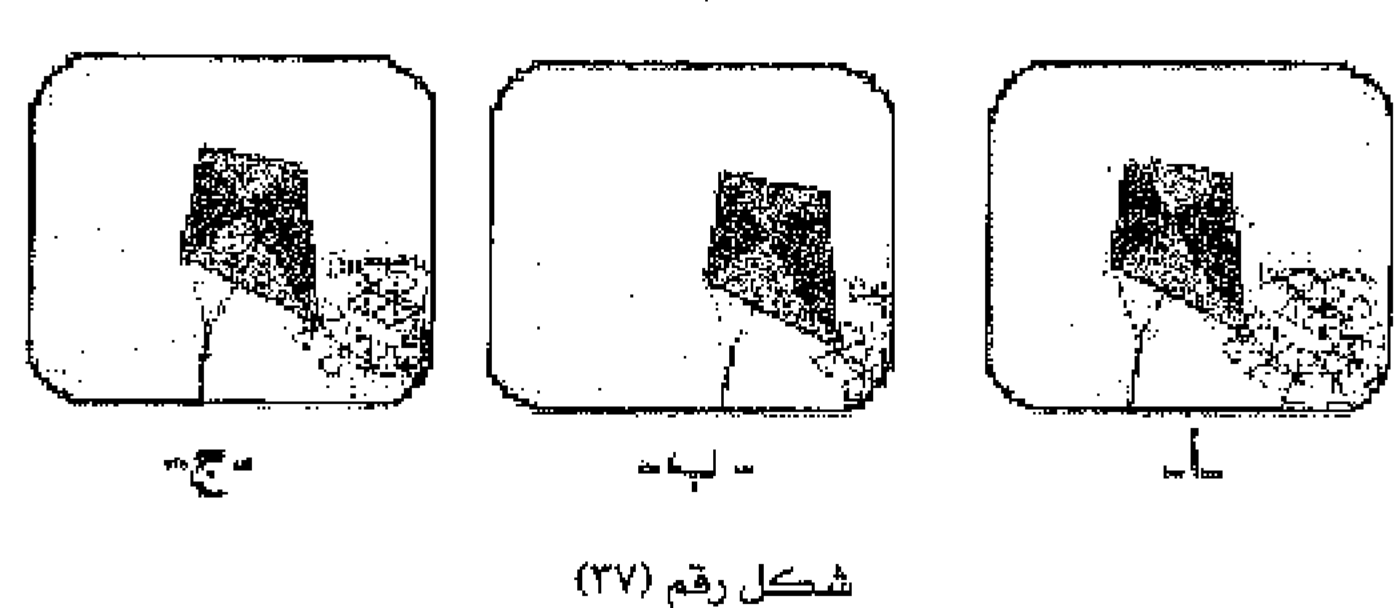


شكل رقم (٣٦)

في الشكل السابق عندما يتم تحريك الكاميرا إلى أعلى فإن الأشكال تبدو وكأنها تنزلق خارج الجزء الأسفل من الصورة شكل (٣٦ج)، بينما إذا حركنا الكاميرا إلى أسفل يؤدي ذلك إلى خلق صورة يبدو فيها الموضوع والأشكال التي تحتوي عليها الصورة وكأنها تختفي من خلال الجزء الأعلى من التكوين شكل (٣٦ب)، وفي الشكل (٣٦أ) نجد هناك بعض التوازن حيث نرى الشكل متوازن إلى حد كبير حيث لا تؤثر عليه القوى الخفية في الصورة، ومن الملاحظ أن المساحة

المتروكة أعلى العنصر المصور والتي تسمى Headroom تؤثر بشكل كبير على كيفية إدراكنا للشكل وعلى دلالات الشكل.

وفي حالة تصوير عنصر من أحد جوانب أو أركان اللقطة فإن ذلك التكوين يعطي انطباعا بأنه يتحرك بعيدا عن النقطة المركزية للشاشة، كما أن وضع النقطة السابقة بالنسبة للأشكال الخاصة المصورة يقاوم أو يوازن التأثير الجاذب للأركان والجوانب كما في الشكل التالي:

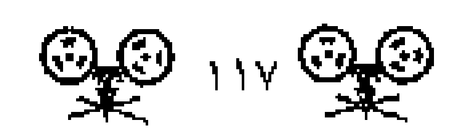


شكل رقم (٣٧)

في الشكل المقابل عندما يتم تحرك الشكل على جانب الشاشة فإن التكوين يعطي انطباعا بأنه يتحرك بعيدا عن النقطة المركزية للشاشة شكل (٣٧ب)، بينما يظهر التكوين أكثر اتزان في حالة الشكلان (٣٧أ)، (٣٧ج) حيث يميل جزء من الشكل إلى الخروج عن الشاشة، بينما تظل أحد أجزاء الشكل في المركز البصري للشاشة مما يؤكد على دلالة الثبات والاتزان في التكوين.

الديكور كعنصر أساسي في التكوين التليفزيوني:

الديكور في الإعلان التليفزيوني هو المنظر المصنوع داخل أو خارج الأستوديو وبكل ما يشتمل عليه من محتويات ومستلزمات مثل قطع الأثاث والستائر والخلفيات المختلفة..الخ، ويعتبر الديكور من العناصر الهامة والأساسية عند التفكير في عمل أي تكوين للإعلان التليفزيوني، فالديكور يؤكد الفكرة ويبرزها كما يساعد على إظهار المنتج المعلن عنه بصورة جديدة تلفت نظر المُشاهد له، فالديكور هو



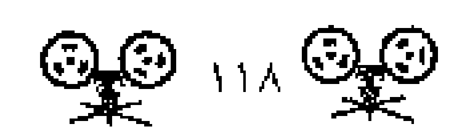
المؤثر المباشر في تحديد الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والمناخية والبيئية للعمل المصور، كما يساعد على تحديد ملامح المناخ الفكري والدرامي للإعلان، ومن الواضح أنه ليس كثرة قطع الديكور هي ما يدل على قوة الإعلان فقد تكون بساطة الديكور هي سبب جذب انتباه وتشويق المُشاهد له.

كما توجد علاقة وثيقة بين الديكور والواقع الدرامي للإعلان، فالدراما تحدد معالم الإعلان الأساسية، وتتحدد معالم الديكور من خلال قراءة الاسكريبت الخاص بالإعلان، حيث يساعد الاسكريبت على معرفة كيفية حركة الممثلين وموضع الإضاءة وأحجام اللقطات...الخ، كما أن لطبيعة الإضاءة وكيفية توزيعها عامل هام في اختيار ألوان الديكور الناجحة وأنسب الخامات والألوان المناسبة لدراما الإعلان والمعبرة عن طبيعة المنتج، ويملي الشكل الفني على مصمم الديكور المساحات اللازمة لسريان دراما الإعلان ونوعية الإكسسوارات ومحتويات الديكور والمناظر والملابس، فالديكور هو الوعاء الباعث على الإحساس بعناصر المناخ الفكري والفني، من خلال الخط واللون والخامات المناسبة وحساب الفراغ بنجاح داخل الكادر مما يحقق الحركة بنجاح والعلاقة بين الملامس المختلفة والمنتج المصور.

ومن أهم الصعوبات التي تواجه مصمم الديكور هو كيفية الحفاظ على الهدف الأصلي لفكرة الإعلان وكيف يحافظ على هوية وشخصية المنتج المعلن عنه، فمصمم الديكور هو المسئول الأول عن الجانب التشكيلي في الإعلان، والحصول على التكوين المعبر الفعال للإعلان وعن كل القيم الجمالية المرئية، وعليه أن يجمع كل ذلك في وحدة فنية متجانسة ومتكاملة تلفت نظر المُشاهد للإعلان، فهو مكلف بوضع صورة مرئية توضح تصوراته المبنية على الترابط بين المكان والزمان والحدث والشخصية.

المناظر المستخدمة في إعلانات التليفزيون: تنقسم المناظر إلى الآتي:

١- **مناظر ذات أغراض نفعية utility:** ولا تمثل تلك المناظر شيئا بعينه ولكنها تستخدم لأغراض عامة مثل:



أ – الأخبار

ب- التعليق السياسي

ج- التنبؤات الجوية

د- إعلانات التوعية

٢- مناظر تمثيلية **representational**: وتستخدم في:

أ- البرامج الدرامية

ب- المسرحيات والتمثيليات والباليه

ج- أغلب الإعلانات التجارية

د- برامج الأطفال

٣- **المنظر ذات الصفة المطلقة abstract: أو ذات الأسلوب العام وتشتمل على:**

أ- برامج المنوعات

ب- البرامج الموسيقية

والتطبيقات السابقة ليس تنفيذها بالشيء السهل دائما لأنه خلاف تلك السمات، فهناك سمات أخرى يمكن أن تؤخذ كمقياس للتفريق بين مختلف البرامج كالمحتوى والأسلوب والتعبير الفني للشخص والأسلوب، بالإضافة إلى ذلك هناك عدة طرق للإخراج ولا توجد طريقة تفضل عن الأخرى.

وتوجد أساليب في تنفيذ التقسيمات السابقة هي:

١- **الطبيعية naturalism**: وتعني استخدام عناصر الديكور وخصائص المشهد والملابس استخداما يقرب للواقع الطبيعي.

٢- **الواقعية realism**: وتشبه الطبيعة في المحتوى فيما عدا التفاصيل الموحية ولذلك تسمح باستخدام المؤثرات البصرية المختلفة.

والواقعية أنواع:

أ- واقعية منتقاة selective realism: وتعني استخدام التفاصيل الواقعية بطريقة توحي بالطبيعة ولكن لا تقلدها وتؤكد العناصر المليئة بالمعاني وتبسط وتحذف ما هو غير ضروري.



ب- واقعية تبسيطية implied realism: وهي أشكال مبسطة إلى أبعد حدود فالشجرة الواحدة توحي بالغابة كلها والباب الواحد يوحي بالحجرة.

٣- التعبيرية **expressionism**: وتعني ترجمة معنى ومضمون النص لتوضيح أفعال الشخصيات والعناصر المختلفة سيكولوجيا، وكثيرا ما يستخدم ذلك الأسلوب في حالة الإعلانات الواقعية (كمثل إعلانات مكافحة المخدرات..).

وتنقسم التعبيرية إلى:

أ- التركيبية **constructivism**: وتعني نزع كافة الزخارف والأسطح الصناعية من الديكور وترك العناصر الرئيسة فقط.

ب- التجسيمية الحديثة **new-perspectives**: وتعني باستخدام التجسيم كأسلوب لا كوسيلة من وسائل الإيهام. كما توجد أساليب تعبيرية أخرى مثل الكارتون والصور المتحركة ثنائية وثلاثية الأبعاد.

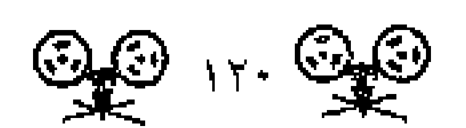
٤- الرمزية **symbolism**: وتعني استخدام أشكال لتوحي بفكرة مجردة، كمثال أن يسقط المخرج ظلال أسياج سور السجن فوق وجه المجرم أثناء جلوسه في غرفته وهو يفكر ويخطط لسرقة شيء ما، فظلال السجن المتكونة ترمز إلى العقاب الذي سيحل به وبالتالي تزيد من الأثر الدرامي للمشهد.

٥- الأسلوبية **stylization** : وتعتمد على خلق أسلوب خاص منفرد تبعا للنص الدرامي للإعلان التليفزيوني.

من التقسيمات السابقة ترى الكاتبة أنه لا توجد حدود في استخدام أحدهما عن الأخر، فالذي يحدد ذلك دراما العمل الإعلاني وطبيعة المنتج المعلن عنه ودلالة الفكرة الإعلانية، وقد يدمج مخرج الإعلان أسلوبان معا فلا يوجد ما يمنع ذلك بشرط أن يحقق هدف الرسالة الإعلانية من خلال الخروج عن المألوف وجذب الانتباه والتشويق.

ما يجب مراعاته عند وضع الخطوط الأولى لتصميم الديكور:

١- الحركة الرئيسية التي ستحدث في الديكور، فالحركة مرتبطة تماما بالتخطيط الأفقي للمنظر، فدراسة الحركة بكل تفاصيلها ستكون إيجابية في مرحلة وضع المناظر والديكورات وبالأخص في المسقط الأفقي.



٢- التغيرات التي تطرأ على المكان خلال فترة الإعلان (إن وجدت).

٣- المشاهد المحددة التوقيت كالشروق والغروب في حالة التصوير الخارجي والتي لها دلالات خاصة في دراما الأعمال بوجه عام.

٤- أن تلائم مساحة وارتفاع الديكور الأستوديو بحيث لا تعوق حركة الكاميرا.

٥- أن يصمم الديكور بطريقة تسهل عملية فكه وتركيبه ونقله من موقع لأخر.

٦- أن يوحي الديكور بالحالة النفسية والدرامية للمشهد وأن يتلاءم مع ألوان ملابس الممثلين الموضحة في الاسكريبت، ويلاحظ أن اختيار ألوان الديكور لا يتوقف على دراما الإعلان أو فكرته بل يتوقف أيضا على لون المنتج وألوان ملابس الممثلين والتي في الغالب تحدد اختيار جميع الألوان في الإعلان معا، كما أن الألوان المختارة قد تحدث التباين المرئي والذي يتمثل في الفرق بين سطوع المساحات الأشد إضاءة وبين سطوع المساحات الأقل إضاءة، ويفيد التباين في الإعلان حيث يفصل لون المنتج عن خلفية الديكور.

٧- ترتيب قطع الإكسسوار على نحو يجعل التكوين واضحا ومعبرا دلاليا.

٨- يجب أن تستخدم الخامات غير القابلة للحريق وذلك لضمان السلامة والأمان، حيث يؤثر اختيار الخامات المختلفة في شكل الديكور والتكوين بوجه عام، فيجب مراعاة الاختيار الأنسب للخامة عن طريق دراسة خصائص الخامات المتوفرة واختيار أنسبها في التعبير عن العمل الإعلاني المقدم، واختيار الخامات لا يتوقف فقط على دراما العمل بل على طريقة الإضاءة والتصوير وملابس الممثلين والإكسسوارات، وليس من الضروري أن تصلح الخامات المستخدمة في الطبيعة والحياة العامة للاستخدام أمام عدسات الكاميرات وطريقة الإضاءة المستخدمة، فربما يجد مهندس الديكور بعض خامات أخرى أنسب للتصوير.

ولاختيار الخامة في الديكور علاقة وثيقة بالألوان، والتي تتحدد تبعا لهوية المنتج المعلن عنه، فاختيار الخامة هو الذي يحدد طرق المعالجة اللونية المطلوبة وهو ما يؤثر إيجابيا في التصميم إذا أحسن استخدامه، وعندما نتناول اللون كقيمة تشكيلية في الديكور فنجد أن اللون له معان مختلفة تبعا لشخصية المنتج وطبيعة



الفكرة الإعلانية، واللون في التصوير ليس صفة مميزة للجسم وإنما هو صفة مميزة للإضاءة، فالورقة التي تظهر لنا بيضاء في ضوء النهار تصبح صفراء في إضاءة التنجستين وزرقاء في إضاءة الفلوريسنت، وفي النهاية فإن ما نشاهده على الشاشة هو تكوين لوني يتآلف من مجموعة من الألوان تُكَوِّن في الواقع الصورة العامة للتكوين.

الأثاث ودوره في الديكور في الإعلان التليفزيوني:

تتطلب أغلب الإعلانات التليفزيوني قطع أثاث، فيتم اختيار طراز قطعة الأثاث بناء على طبيعة المنتج وهدف الرسالة الإعلانية، ونرى ذلك بوضوح في حالة إعلانات الأدوات المنزلية أو الإعلان عن المنظفات المنزلية فيعتبر الأثاث في تلك الحالة عاملا هاما في نجاح الإعلان حيث تعتمد فكرة الإعلان على إظهار نظافة قطع الأثاث من خلال استخدام المنتج. وفي تلك الحالة يكون الأثاث هو الشخصية الأساسية في الإعلان.

ولاستخدام الأثاث في الإعلان التليفزيوني أهمية وهي:

١- يحدد طبيعة المكان وقيمته الدرامية المؤثرة في فكرة الإعلان التليفزيوني.

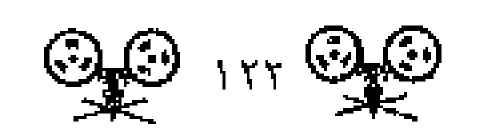
٢- يعتبر جزء أساسي في التكوين التليفزيوني وفي الخلفية.

٣- تساعد قطع الأثاث على توضيح المكان الجغرافي في مواقع الأحداث وإعطاء الإعلان التليفزيوني طابعا مميزا.

٤- يوضح المستوى الاجتماعي المراد مخاطبته في الإعلان التليفزيوني بمعنى أي فئات المجتمع يراد التواصل والتأثير فيها.

الإكسسوارات كمكملات للديكور:

وهي عناصر لا يمكن الاستغناء عنها في كثير من الإعلانات التليفزيونية، والإكسسوار مصطلح دارج مأخوذ عن اللغة الفرنسية وتعني مكملات المنظر أو محتوياته، وهي كل الأشياء المحمولة أو المستخدمة من قبل الشخصية والصور



واللوحات المعلقة وأغطية الأثاث ...الخ، ويحتاج تصوير أغلب الإعلانات التليفزيونية إلى قطع الإكسسوار وقد يكون الإكسسوار جزء من الخلفية، أو قطع منفصلة عن الخلفية.

وهناك نوعان من الإكسسوار:

١- الثابت مثل الزهور أو ساعة لتحديد الوقت.

٢- المتحرك والذي يتمتع بإمكانية الحركة مثل السيارة والسفينة.

وقد يعبر الإكسسوار عن صفات معينة كارتداء الشخصية الإعلانية نوعا قيما من الإكسسوار للإيحاء بأنها شخصية ثرية، ويجب أن يكون المسئول عن قطع الإكسسوار ماهرا في اختيار القطع المطلوبة بما تتلاءم مع الهدف الدرامي من الإعلان وتحقق غرض الرسالة الإعلانية.

ولاستخدام الإكسسوار في الإعلان التليفزيوني أهمية وهي:

١- تعطي مزيد من المعلومات للمشاهد سواء عن المكان أو الشخص أو السلعة المعلن عنها، وذلك لمتابعة أحداث الإعلان بشرط أن يحافظ على الشكل الأساسي للفكرة الإعلانية حتى يوحي للمشاهد بأن ما يراه حقيقي.

٢- أن تتماشى قطع الإكسسوار المستخدمة في الإعلان مع مدة عرض الإعلان فلا تكون قليلة أو كثيرة بما يحقق الإرباك للمشاهد وبالتالي يؤثر سلبا على درجة إقناع المشاهد بالإعلان.

٣- يعتبر الإكسسوار عنصر هاما في تكملة الخلفية المستخدمة في الإعلان التليفزيوني كما تساعد الإكسسوارات على تأكيد الخلفية في التكوين وبالتالي مزيد من جذب الانتباه وإثارة الاهتمام للإعلان.

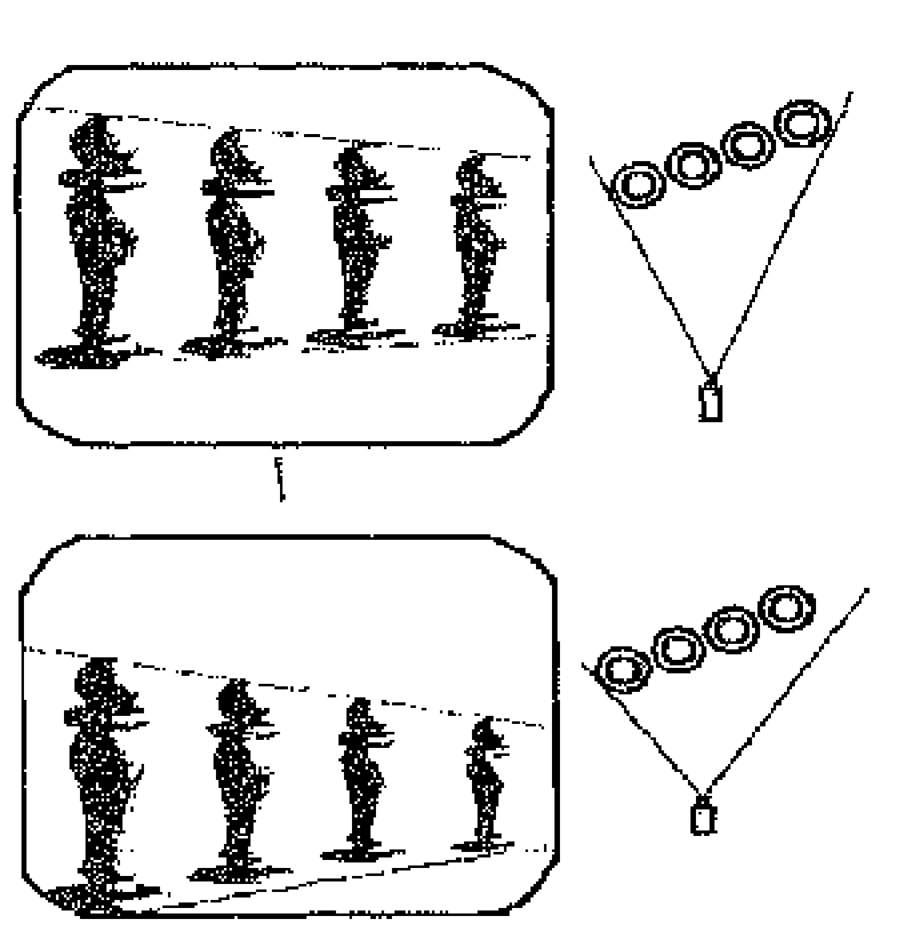
ميل وبعد الكاميرا عن التكوين:

العقل البشري الذي يقف خلف الكاميرا دائما ما يتساءل عن ما إذا كانت الصورة التي قام المصور بتصويرها قد عبرت عن الحقيقة تعبيرا صادقا أم لم تستطع أن تعبر عنها، فالحكم على صورة لشخص ما بأنه كان من الأفضل أن يصور من

الجانب أو من المواجهة، كلها أمور تتوقف على رؤية المصور والمخرج الإبداعية واعتبارات تتوقف على إحساس الفنان بما يراه أمامه وبالدراما التي يعبر عنها.

إن التعبير عن وجهة نظر الكاميرا Camera View Point تعبير عن العلاقة بين المركز الذي توضع فيه الكاميرا بالنسبة للمنظر المطلوب تصويره، والمصور حين يحدد هذه النقطة فإنه بتعبير آخر يحدد للمُشاهد قطعا من المرئيات المتصلة ويعزله داخل حدود أربع هي إطارات الصورة، ويترتب على كل تغيير في الكاميرا تغييرا لما يدركه المُشاهد، وبالتالي تغييرا في المعاني والأحاسيس المرتبطة بالمدركات، فنحن نرى الحقائق المحيطة بنا من زوايا متعددة غير أن التصورات المرئية للمدركات المختلفة التي تحتفظ بها ذاكرتنا لن تتعدى تلك التي اعتدنا على رؤيتها من وجهات النظر الأخرى، لذلك فالمُشاهد لن ينفعل إلا مع اللقطات التي سجلت من زوايا يقبلها عقله تبعا لخبراته.

فعند تحريك الكاميرا رأسيا أو أفقيا يؤدي ذلك إلى تحريك خط الأفق أيضا إلى أسفل أو أعلى، مما يعمل على إعادة توزيع نسبة الخطوط المتلاقية أو المتجمعة الأمر الذي يجعل المجموعة العليا من الخطوط تتمتع بزاوية أعلى من الخطوط السفلي.



شكل رقم ٣٨

والتأثير الثالث الذي يؤثر في درجة تجمع أو تلاقي الخطوط هو وضع الكاميرا فعند تحريكها إلى الخلف في شكل (٣٨أ) مع استخدام عدسة ذات بعد

بؤري طويل، وذلك بهدف وضع الخلفية الأساسية للتكوين داخل الصورة، يؤدي ذلك إلى التقليل من تجمع وتلاقي الخطوط، وذلك عكس ما نراه في (٣٨ب)، وبالتالي يؤثر زيادة وتقليل ارتفاع الكاميرا على الهيكل البنائي للخطوط، فتحريك الكاميرا إلى أسفل أو رفعها إلى أعلى سوف يشكل مجموعة واحدة من الخطوط المتلاقية المتجمعة، أما تحريك الكاميرا إلى أعلى سيشكل مجموعة مختلفة من الخطوط المتلاقية، وعلى هذا تكون العناصر الأساسية التي تعتمد عليها الكاميرا هي:

ارتفاع الكاميرا ، ميل الكاميرا ، زاوية العدسة ، وضع الكاميرا

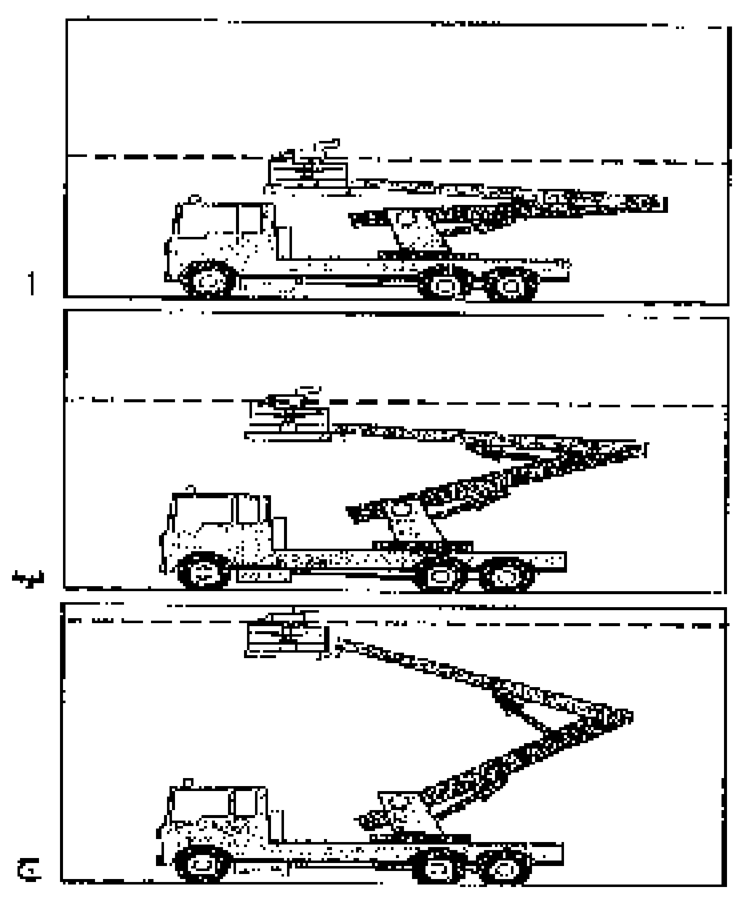
العلاقة بين خط الأفق وارتفاع الكاميرا :

عند مشاهدتنا لشخص له حجم مماثل لحجمنا ويتحرك على أرض مسطحة مستوية ويسير باتجاهنا، وفي تلك الحالة سنجد خط الأفق يتداخل ويتقاطع خلف ذلك الشخص، وقد أدرك المعماري ليون البرتي في القرن الخامس عشر الميلادي أن العامل الأساسي في تشكيل تلك التأثيرات التي تعطي الإحساس بالبعد الثلاثي هي في الأصل ثنائية الأبعاد؛ بمعنى أنها تساوي بعد العين التي تقوم بالمشاهدة بالإضافة إلى ارتفاع العين عن الأرض.

ويرى أن أهم عنصر في تلك العملية هو خط الأفق الذي يعبر عن التقاء أرض التكوين بالسماء، ويلعب ذلك الخط الوهمي دورا هاما حيث أن تلك الخطوط المتوازية المتعامدة تتلاقى عند ذلك الخط الوهمي، ويمثل الخط الوهمي الذي تتلاقى وتتجمع عنده تلك الخطوط نقطة التلاشي والتي سبق الحديث عنها، فإذا قمنا بتثبيت كاميرا مستوية على نحو أفقي في مستوى العين بجانب البحر، ففي تلك الحالة وكما يري البرتي ستكون الخطوط الأفقية هي فقط التي تستطيع أن تصل إلى خط الأفق وبالتالي نرى خط الأفق في منتصف التكوين تماما ولكن على نحو رأسي، وسيقوم خط الأفق في تلك الحالة إلى شطر التكوين في النقطة الوسطى لهما، ويرجع السبب في ذلك إلى أن المحور الأوسط لزاوية العدسة الرأسية هو الوحيد الذي يأخذ الوضع الأفقي.

ويتضمن تفسير الريرتي لإدراكنا الحسي العادي للمنظور الخطي وهمين بصريين، الوهم البصري الأول يتمثل أن السماء تتلاقى مع البحر ولكنهما في الحقيقة لا تتلاقى أبدا مع البحر، فهذا التلاقي ما هو إلا وهم أو خداع بصري تتعرض له العين البشرية، أما الوهم البصري فيتمثل في أن ذلك الخط البصري الموازي للبحر سيتلاقى في نهاية الأمر مع الخط الوهمي في تلك النقطة التي تعرف بنقطة التلاشي، أما إذا نظرنا إلى ذلك المشهد من خلف الكاميرا فسترى خط الأفق يتداخل ويتشابك مع الكاميرا عند ارتفاع العدسة، فإذا كان ارتفاع العدسة ١,٥ متر ففي تلك الحالة خط الأفق سوف يقطع الأشكال التي تقع في نطاق ذلك الارتفاع الخاص بالعدسة، وإذا قمنا بإمالة الكاميرا إلى الأسفل فإن خط الأفق في تلك الحالة سيتحرك إلى أعلى التكوين.

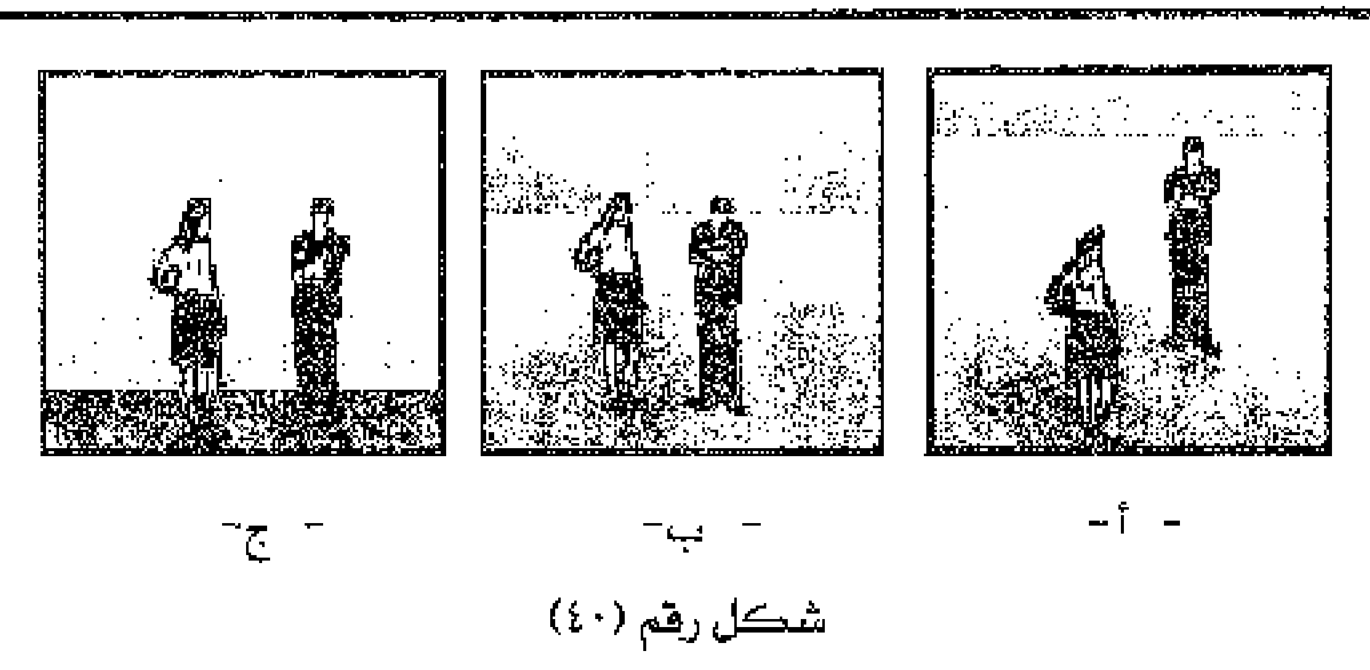
ونلاحظ في الشكل المقابل أن لو كانت الكاميرا المستخدمة مستوية فإن المحور الأوسط للعدسة سيكون دائما هو الخط الأفقي الوحيد الذي يتلاقى مع الأفق، علما أن ارتفاع العدسة في تلك الحالة لن يكون له أي تأثير على وضع خط الأفق في التكوين.



شكل رقم (٣٩)

كما يتأثر خط الأفق بارتفاع وميل الكاميرا فإذا كانت الكاميرا أفقية فإن أي شكل يقع بين العدسة ونقطة التلاشي الوهمية في الأفق سوف تتعرض للتداخل والتشابك من جانب خط الأفق، ومن الملاحظ أن ارتفاع العدسة منخفض بالنسبة إلى ارتفاع خط العين في شكل (٤٠أ)، أما في الشكل (٤٠ب) فارتفاع عدسة الكاميرا يساوي تماما خط العين، وفي شكل (٤٠ج) ارتفاع العدسة مرتفع عن خط العين، كما في الشكل التالي:

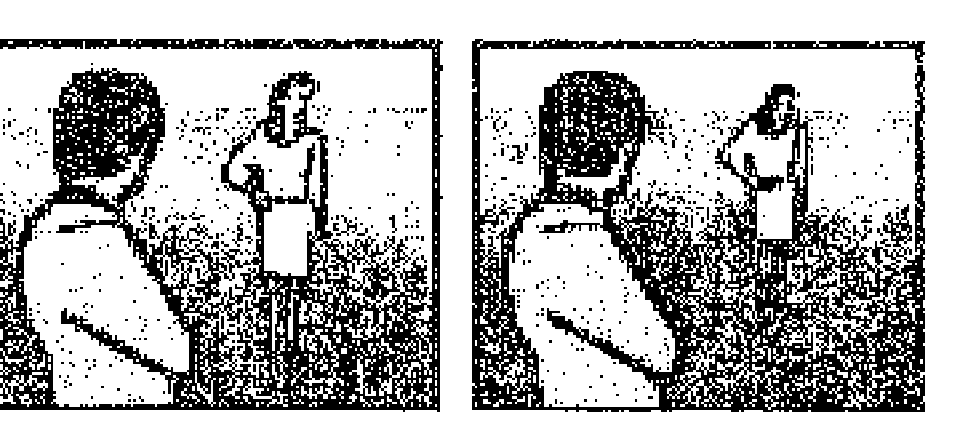


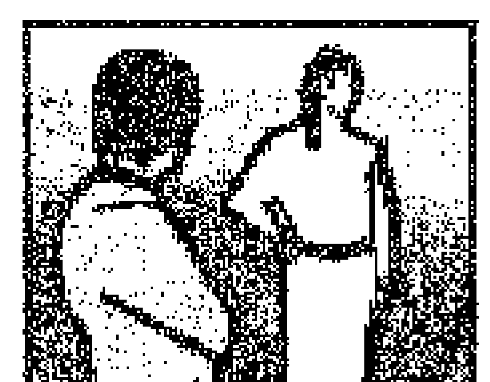


- ج -　　　　- ب -　　　　- أ -

شكل رقم (٤٠)

وإذا أردنا أن نكبر حجم الشكل عن حقيقته أثناء التصوير فعلينا أن نحافظ على علاقات الحجم الجديدة داخل التكوين الناتج عن بعد الكاميرا عن الشكل، ويمكن القول أن جزء من إدراكنا الحسي يعتمد على حكمنا على العلاقات الحجمية بين الأشكال تبعا لقربها وبعدها عنا، ومن الملاحظ أن العين البشرية غير قادرة على تكبير أحجام الأشكال وبذلك لا يمكننا أن ندرك بشكل جيد تغير العلاقات الحجمية، لذلك فالعلاقة الحجمية الخاصة بأي موضوع هو ناتج عن بعد الكاميرا عن الموضوع المصور وعن زاوية العدسة التي توضح كيفية ظهور الشكل داخل الصورة، وبالتالي فإن تحريك الكاميرا قربا أو بعدا عن الموضوع المصور يغير من العلاقات الحجمية بين الأشكال، والشكل التالي يوضح العلاقة بين تأثير بعد الكاميرا وتغير نوع العدسة على الشكل المصور (حيث لم تتغير المسافة بين الشكلين المصورين أثناء التصوير في الثلاث حالات).

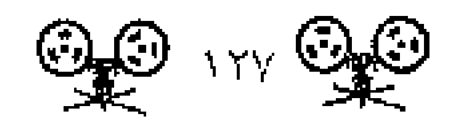


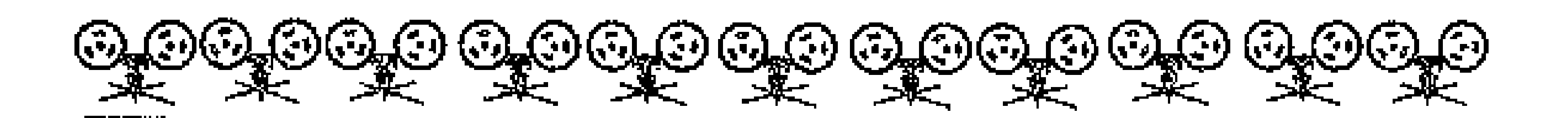


التصوير بعدسة متوسطة　　　　التصوير بعدسة واسعة　　　　التصوير بعدسة ضيقة

- ج -　　　　- ب -　　　　- أ -

شكل رقم (٤١)





العلاقة المتبادلة بين العدسات والتكوين:

لا تستطيع الكاميرا التليفزيونية أن تصور الواقع كله كما تراه أعيننا وإنما يتحدد مجال الصورة التليفزيونية بنوع العدسة وبعد الكاميرا عما تصوره، لذلك يضطر المصور لاختيار بعض العناصر التي أمامه ويسجلها في صورته ويتجاهل عناصر أخرى يراها أقل أهمية، قد تبدو هذه الخاصية لأول وهلة قصورا في سعة الصورة التليفزيونية كبديل للواقع، إلا أنها في الحقيقة ميزة لأنها تجعل المصور يركز على العناصر الهامة المتعلقة بهدف الإعلان ويهمل ما يشتت انتباه المتلقي، ومن حيث العدسات فإن قوة عدسة التصوير تؤثر على أتساع أو ضيق زاوية التصوير، فكلما قل البعد البؤري للعدسة كلما اتسعت زاوية التصوير وشملت أشياء كثيرة، وكلما زاد البعد البؤري للعدسة كلما قلت زاوية التصوير وأصبح المجال الذي يقع أمام العدسة صغيراً.

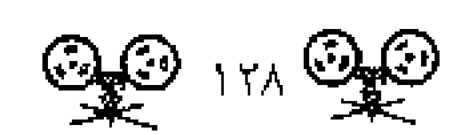
وتوجد الآن أنواع هائلة من العدسات تستخدم سواء أكان ذلك في العمل السينمائي أم التليفزيوني، ولكل نوع منها استخدام ودلالة، وبالتالي فمن المهام الصعبة التي تواجه المخرج هو أي نوع من العدسات يستخدم في التصوير حتى يتحقق له ما يريد أن يوصله للمُشاهد من خلال الدراما، وأيا كان الأمر فالصورة التي تظهر على الشاشة هي التي تتحكم في اختيار نوع العدسة.

ويلعب البعد البؤري لعدسة التصوير دورًا هاماً في خصائص الصورة التي تكونها العدسة فتؤثر في الخصائص التالية:

١- تأثير في زاوية الرؤية التي تسجلها العدسة: فكلما قصر البعد البؤري تزيد زاوية الرؤية اتساعا والعكس صحيح.

٢- تأثير في المساحة النسبية التي تشغلها صور الأجسام داخل مساحة الصورة السالبة فتزيد المساحة النسبية كلما طال البعد البؤري والعكس صحيح.

٣- تأثير في المنظور: فتزيد المبالغة في المنظور كلما قصر البعد البؤري لعدسة التصوير والعكس صحيح.



٤- تأثير في عمق الميدان: يزيد عمق الميدان كلما قصر البعد البؤري للعدسة والعكس صحيح.

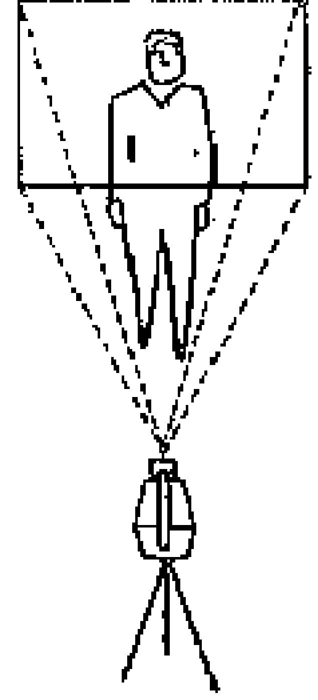
٥- تأثير في تقدير سرعة التعريض الملائمة لتصوير الأجسام المتحركة فتزيد سرعة التعريض كلما طال البعد البؤري والعكس صحيح.

٦- تأثير في زيادة الإحساس بسرعة الحركة: يزيد الإحساس بالسرعة كلما قصر البعد البؤري وبالعكس.

٧- تأثير في شدة استضاءة الصورة: فكلما قصر البعد البؤري تزيد شدة استضاءة الصورة والعكس.

زاوية العدسة:

وهي قياس العدسة على المستوى الأفقي، ولمجال رؤية العدسة أبعادها الرأسية، فإذا رسمنا مجال الرؤية لعدسة فإننا نرسم هرما وأي أحداث تدور خارج الهرم لا تظهر في الصورة، وعند تصميم الحركة داخل إطار الصورة يجب أن يُراعى الزاوية الرأسية، فأي تحريف أو تشويه قد يبدو في المستويات الرأسية والمستويات الأفقية.



شكل رقم (٤٢)

ومن الملاحظ أنه باختلاف المسافة بين الكاميرا والجسم المراد تصويره تختلف معها مقاسات العدسات، مما يعطي صورا مختلفة إن تحديد واختيار زاوية العدسة وبعد الكاميرا عن الأشكال والموضوعات المراد تصويرها هو العامل الأساسي الذي يتحكم في إظهار عمق الصورة؛ ولهذا نجد أن المساحة أو الداخلي للقطة يلعب دوراً هاماً في خلق الجو العام المؤثر لتلك اللقطة، فإذا تم وضع عدسة ذات بعد بؤري طويل على مسافة بعيدة من تصميم داخلي ضيق المساحة فإن ذلك سيزيد من الإحساس المتولد من ضيق المكان، كما أن ابتعاد الكاميرا أو قربها من الموضوع المراد تصويره لن يؤثر كثيراً على حجم الأشكال في اللقطة، الأمر الذي يؤدي إلى تولد إحساس بعدم اجتياز أو اختراق أي مسافة.

وتقسم العدسات حسب بعدها البؤري وزاويتها وكلا هذان العاملان يؤثران في مجال رؤية العدسة، وتوجد مجموعتان رئيسيتان من العدسات وهما:

١- مجموعة العدسات ذات البعد البؤري الثابت: وتقدم العديد من الأحجام للمنظر الواحد حسب المسافة التي تفصل بين الكاميرا والمنظر، وفي حالة تقريب الكاميرا من المنظر يظهر كبيرا، وفي حالة بعد الكاميرا عن المنظر يظهر صغيرا.

٢- مجموعة العدسات ذات النظام المتعدد: وهو نظام يحقق فرصا أوسع لاختيار العدسة المناسبة.

أنواع العدسات:

- العدسة القياسية **Normal lens**: تعطي منظراً تقريبياً للمشهد الذي يراه المُشاهد، وهي عدسة ذات كفاءة عالية في عمليات إنتاج المشاهد التليفزيونية في الإعلان.
- العدسة ذات الزاوية الواسعة **Wide angle lens**: وهي عدسات ذات بعد بؤري قصير أو عدسات الزاوية الواسعة، ولأن زاوية الرؤية لهذه العدسات واسعة فإنها مفيدة جدا في تصوير الأماكن المحدودة مثل الحجرات الصغيرة وبداخل السيارات.. الخ حيث تعطي الانطباع بسعة للمكان، إلا أن الصور في تلك الحالة تتعرض لبعض التشويه والتحريف في المنظور، والتي قد تلفت النظر إلى حد كبير أو قد تستغل في سياق الحدث الدرامي للإعلان، كما تسبب تلك العدسات بعض التحريف في وجه الأشخاص خاصة في حالة اللقطات القريبة فتزيد من المبالغة في حجم الأنف أو الأيدي أو الأقدام أو سائر أعضاء الجسم.

ومن الملاحظ أنه كلما كبر عمق مجال الرؤية كلما كانت العدسة أسهل في ضبطها، وبالتالي تعطي صورة واضحة بغض النظر عن اقتراب أو ابتعاد الكاميرا عن هدف التصوير، وتستخدم العدسة الواسعة في تتبع الهدف المتحرك بسهولة حيث تعطي صورة واضحة للعنصر المتحرك.



- العدسة الضيقة **Narrow angle lens**: وهي عدسات ذات بعد بؤري كبير أو عدسات الزاوية الضيقة، ويمتاز ذلك النوع من العدسات بإعطاء تأثيرات جذابة، وتلتقط العدسات الضيقة نقاط محددة من الصورة وتملأ بها الكادر، لذلك تعطي تلك العدسات نتائج جذابة في حالة اللقطات القريبة.
- **العدسة التليفوتو Telephoto**: وهي من العدسات ذات البعد البؤري الطويل ولهذه العدسات زوايا رؤية ضيقة نسبيا وتميل إلى ضغط المسافة بين المستوى الأمامي والخلفي وبذلك تنقل الأشياء البعيدة إلى المستوى الأمامي من الصورة، وأكبر فائدة في استخدام هذا النوع من العدسات أنها تستخدم في المواقع الفعلية، حيث يمكن مشاهدة الحركات البعيدة وكأنها اقتربت من آلة التصوير أو عندما يصبح من المستحيل الاقتراب من العنصر المصور بعيدا أثناء حركته، فتقوم تلك العدسات بتحديد قطاع من المنظر (المشهد) ويتم من خلالها ملأ حيز الشاشة، وذلك النوع من العدسات يكون ذو حساسية شديدة في التعامل وذلك نتيجة للاهتزازات التي تنتج من أي حركة ولو بسيطة جدا، وبالتالي فإن تصوير عنصر متحرك بها يحتاج إلى مهارة عالية جدا في التصوير، وإذا قلت زاوية العدسة فإن عمق مجال الرؤية يصبح أكثر تسطيحا، لذلك فإن ضبط بؤرة العدسة يصبح أكثر صعوبة وإذا لم يتم على أكمل وجه يصبح العنصر المصور خارج نطاق بؤرة العدسة out of focus.
- **العدسة الزوم Zoom lens**: وهي عدسة متغيرة البعد البؤري وكثيرا ما تستخدم كبديل للاقتراب أو الابتعاد وللقطات التي تثبت فيها الكاميرا على عربة متحركة، ولكن قد يسبب استخدام تلك العدسة في الحالة الأخيرة إلى تشويه الشيء المصور، ولكن قد يستغل المخرج التشويه الحادث في اللقطة إلى غرض جمالي، بمعنى أخر إذا تم تكوين الصورة باستخدام مستويات مسطحة من الألوان فيمكن للعدسة الزوم أن تسهم كثيرا في الصورة النهائية للمشهد، ففي حالة اعتماد التكوين على عمق الخطوط والمستويات فيجب عندئذ تفادي استخدام العدسة الزوم تماما، وتمتاز العدسة الزوم بقدرتها على الحركة للأمام أو للخلف من الجسم المراد تصويره، ويمكن لمثل هذه الحركة أن تكون مثيرة ودرامية في سياق العمل الفني.

عمق الميدان depth of field :

ويُعَرف بمدى الوضوح المقبول أمام وخلف مستوى التركيز البؤري الذي نحصل عليه في الصورة النهائية على الشاشة، ويعتمد عمق المجال على عدة عوامل مختلفة هي:

١- البعد البؤري للعدسة
٢- فتحة العدسة
٣- المسافة بين العدسة والجسم المراد تصويره

ويزداد عمق الميدان عندما:

أ- تصغر فتحة العدسة ويبقى البعد البؤري وبعد الجسم كما هو.
ب- تبتعد الكاميرا عن الجسم مع عدم تغيير البعد البؤري وفتحة العدسة.
ج- يقل البعد البؤري للعدسة مع ثبات الفتحة وبعد الجسم.

وكقاعدة عامة كلما صغرت فتحة العدسة كلما زاد عمق مجال الرؤية الواضحة، وبالعكس كلما زادت فتحة العدسة كلما قل عمق مجال الرؤية، ويتوفر للمصور مزيد من المرونة في تحديد عمق مجال الوضوح إذا ما توفرت لديه إضاءة قوية، حيث تؤثر الإضاءة بشكل فعال على مدى وضوح الصورة، فعند استخدام فتحة واسعة للعدسة مع تقليل عمق المجال فيمكن للمصور أن يعزل الممثل عن باقي التكوين، وذلك قد يكون لأسباب درامية أو جمالية في العمل الفني، ولهذا الوضع تأثيره المرئي الممتاز في حالة استخدام اللقطة المتوسطة أو القريبة.

تأثير طول أو قصر البعد البؤري للعدسة في منظور الصورة:

لأنواع العدسات المستخدمة في التصوير تأثير كبير على رؤيتنا وإحساسنا بالتكوين المصور فنلاحظ عند تصويرنا بعدسة ذات بعد بؤري قصير أن الأجسام البعيدة عن العدسة تظهر صغيرة جدا بالنسبة للأجسام الأقرب، أما في حالة التصوير بعدسة ذات بعد بؤري طويل فإن النسبة بين أحجام الأجسام القريبة إلى



العدسة وتلك البعيدة عنها تكون نسبة متقاربة، هذا بالإضافة إلى ما يبدو في الصورة من تقارب في المسافات بين الأجسام البعيدة والقريبة فتظهر المسافات والأبعاد كما لو كانت مضغوطة، والشكل التالي يوضح لنا تأثير استخدام العدسة ذات البعد البؤري القصير على تصوير التكوين، ونفس التكوين تم تصويره مرة أخرى بعدسة ذات بعد بؤري طويل.



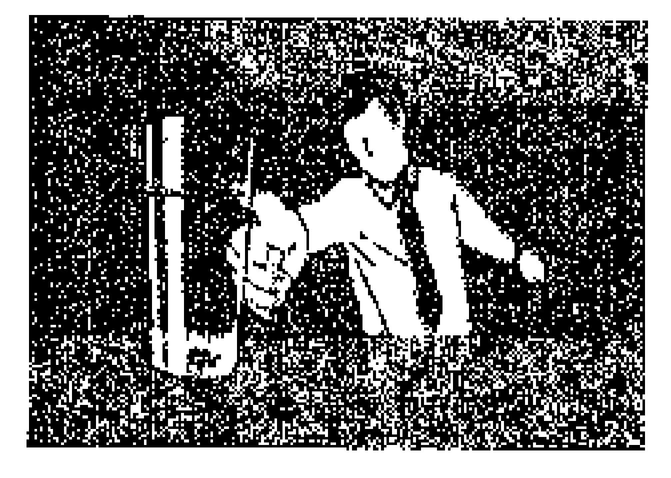
- أ -   - ب -

شكل رقم (٤٣)

شكل -أ- أن هناك تقارب نسبياً بين حجم كل من الجسم القريب والبعيد في حالة التصوير بعدسة ذات بعد بؤري طويل، أما إحساسنا بتضاغط المسافة بين الشكل القريب من والشكل البعيد عن العدسة يكون كبيراً.

شكل -ب- فنلاحظ أن هناك فرقاً بين حجم الشكل القريب عن البعيد فيبدو الشكل القريب من العدسة أكبر من حجم الشكل البعيد عن العدسة، كما أن إحساسنا بتضاغط كل من الشكلين البعيد والقريب يكون قليل.

المثال التالي تم تصوير المشهد بعدسة ذات بعد بؤري قصير ونلاحظ في هذا النوع من العدسات عند استخدامه للتصوير فيبالغ في حجم الشكل القريب من العدسة فيظهر أكبر من حجمه الطبيعي.

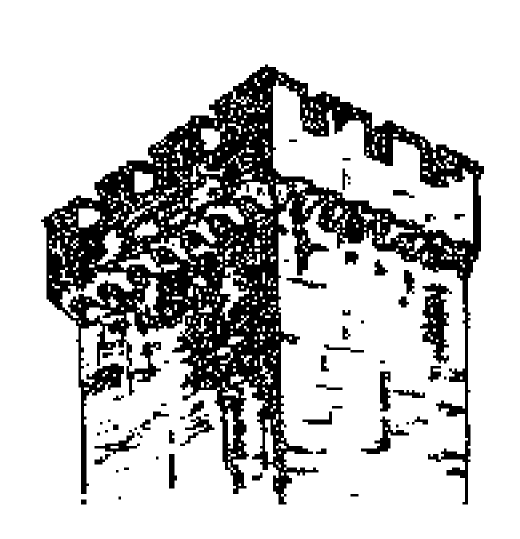


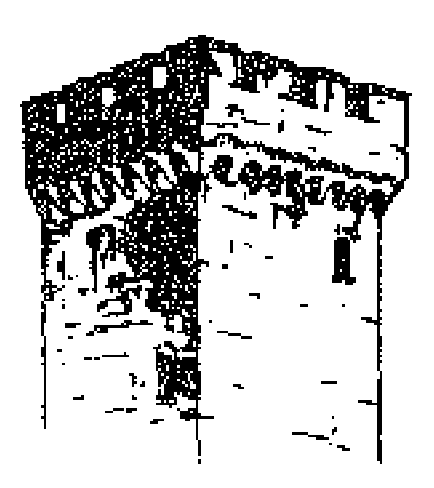
شكل رقم (٤٤)



أما الأشكال البعيدة عن العدسة فتبدو أصغر من حجمها الطبيعي فتبالغ بين أحجام الأشكال الموجودة في مقدمة الكادر وفي الخلفية.

تأثير اختلاف البعد البؤري لعدسة الكاميرا في منظور الصورة:





شكل رقم (٤٥)

ويتضح تأثير البعد البؤري في منظور الصورة من خلال المثال التالي وهو لجزء من مبنى إسلامي.

في الشكل رقم -أ- تم تصويره بعدسة ذات بعد بؤري قصير فنلاحظ أن الخطوط الأفقية لقمة المبنى قد زاد ميلها كثيرا بالنسبة للأضلاع الأفقية والرأسية لحدود إطار الكادر مع التأكيد على أن الكاميرا قريبة من المبنى، ونلاحظ في هذا التكوين أنه يحمل قوة درامية تأثيرية عالية تعبر عن عراقة المبنى.

أما في شكل رقم -ب- فتم تصويره بعدسة ذات بعد بؤري طويل فنلاحظ أن درجة ميل الخطوط الأفقية في قمة المبنى قد تناقصت بالنسبة لكل من الأضلاع الأفقية والرأسية لحدود الكادر. مع التأكيد على أن الكاميرا بعيدة نسبيا عن قاعدة المبنى.

الحفاظ على ثبات التكوين أثناء التحرك:

للحصول على أحسن وسيلة للحفاظ على ثبات التكوين أثناء تحرك الأجسام على المخرج أن يضبط ارتفاع الكاميرا عند التصوير عن قرب، والسبب الآخر لضبط ارتفاع الكاميرا أثناء تصوير جسم متحرك هو الحصول على مزيد من الجودة ووضوح الصورة للعنصر المتحرك، وذلك حتى لا يحدث له أي تشوه وتحريف للعنصر المصور أثناء التصوير.



ويمكن الحفاظ على ثبات التكوين أثناء الحركة من خلال الآتي:

١- استخدام خطوط ثابتة ومتحركة: من ضمن الطرق المستخدمة للحصول على حركة غير مرئية –غير محسوسة بالنسبة للكاميرا– باستخدام خطوط عرض وطول، وذلك بهدف التحرك في نقطة جديدة، ويمكن الحصول على أفضل النتائج في العلاقة البصرية للأشكال عن طريق استخدام الحركة خلال إطار التصوير وذلك للسماح للكاميرا بالتحرك من وضع لأخر، ومن أكثر المشاهد استخداماً لذلك النوع من التصوير عندما نتتبع حركة شخص في حيز معين، وذلك بهدف الحصول على معلومات جديدة عن المكان الذي يوجد فيه الشخص المصور.

٢- سرعة الحركة وتوافقها مع محتوى المشهد: من المهم فهم محتوى حركة المشهد، وهل سرعة حركة الكاميرا وحيز التصوير وارتفاع العدسة والزوم متناسبين مع حركة العنصر المصور والمعلومات التي يريد المخرج أن يوصلها للمُشاهد عبر دراما المشهد، فلو كانت الحركة سريعة جدا معنى ذلك أن المعلومات البصرية التي سيتم إرسالها من خلال الصورة تصبح غير مقروءة بصريا، وبالتالي سيكون هناك عدم توافق مع حالة التصوير، وبالتالي لابد أن تكون السرعة متوافقة مع مضمون دراما المشهد.

بعض الإرشادات العامة عند عمل التكوين:

هناك بعض الإرشادات العامة على المخرج ومدير التصوير مراعاتها عند الشروع في عمل التكوين وذلك حتى يحصل على أفضل نتيجة ممكنة وهي:

١- عند تصوير اللقطات Close up للأشخاص يراعى ترك فراغ مناسب أعلى الرأس.

٢- عند تصوير شخص بلقطة Close up وهو ينظر بالجانب سواء على اليمين أو اليسار فلابد من ترك مساحة كافية أمام الوجه حتى يشعر المُشاهد بالراحة عند رؤية الكادر.

٣- تجنب اللقطات التي تبدو فيها قطع الديكور الصغيرة كالمنضدة أو الاباجورة.. الخ وكأنها وضعت فوق رأس الشخص ويحدث ذلك عندما تكون تلك القطع على نفس المستوى الأفقي للشخص والكاميرا معا.

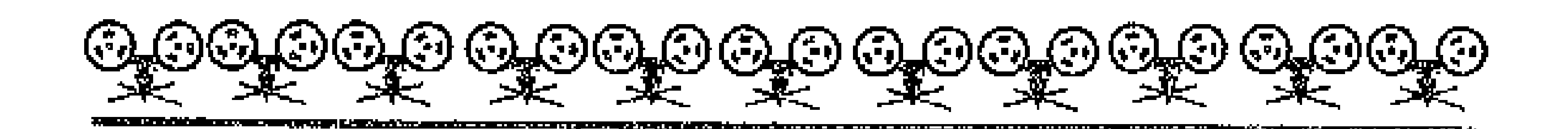
٤- تجنب أخذ اللقطات التي يزيد اتساعها عن الحاجة التي تقتضيها إبراز الحركة، كما يفضل تجنب اللقطات شديدة ضيق لدرجة تجعلها قاصرة عن استيعاب الحركة داخل التكوين فقط.

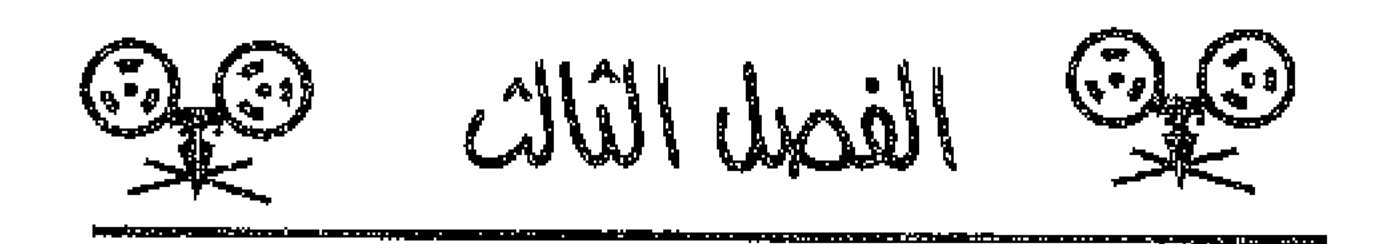
٥- في حالة تصوير مجموعة من الأشخاص من الأفضل مراعاة ألا يتم القطع الرأسي للأشخاص المصورين على الحافة لأن ذلك يربك عين المُشاهد ويجعله يشعر بعدم الراحة؛ والاستثناء المقبول فى تلك الحالة هو حالة تصوير مجموعات بداخل حفل.

٦- مراعاة أن يكون وضع الأشخاص متزنا في الفراغ العام للكادر، فلا يوضعون في منتصف الكادر تماما مع ترك الجانبين فارغين أو يوضعا على الجانبين مع ترك المنتصف فارغا تماما من أي عنصر.

٧- عند تصوير لقطات بعيدة في الخلفية من الأفضل عدم ترك المقدمة Foreground خالية من أي عنصر، فترك المقدمة خالية من أي عنصر يجعل الصورة مملة ومسطحة وتجعل المُشاهد مرتبكا لأنه يتوقع دائما دخول عنصر إلى المقدمة.

٨- ومن الملاحظ أنه يجب ألا يحتوي التكوين على أكثر من مركز للاهتمام وذلك لأن وجود أكثر من عنصر متحرك أو ثابت له نفس الأهمية في مشهد واحد يجعل عين المُشاهد تتشتت وبالتالي تضعف فاعلية التكوين.

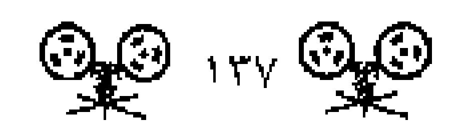




الفصل الثالث

الضوء والإضاءة

وعلاقتهما بالإعلان التليفزيوني



عندما ننظر للعالم الخارجي ونستجيب لمؤثراته فإننا ننظر إليه بوجه عام ولكننا نادرا ما ندقق في تفاصيله، فنميل إلى التقديرات العشوائية إلى حد ما وذلك لأن نظرتنا غالبا ما تكون قاصرة غير مكتملة، ومن الممكن تحديد معالم العالم الخارجي المحيط بنا وحدود الأشياء المختلفة في أي ضوء حتى لو كان على ضوء شمعة هادئ، فالضوء الذي تبعثه تلك الشمعة يتيح لنا المعرفة الكاملة لكل شيء حولها في جو من الهدوء التام، إن مميزات تلك النوعية من الإضاءة الخافتة ترجع إلى قلة زاوية سقوط أشعة الضوء الناتج منها على الأشياء، أما بالنسبة لمهندسي الإضاءة فإنه يتحتم عليه أن ينظر للعالم الخارجي في وجود أي ضوء مهما كانت قوته برؤية تمكنه من إتمام ما يريد أن يوصله من فكرته الإعلانية، فعليه أن يلقي نظرة ثنائية على ما يحيط به من أشياء لأنه الموزع والمتحكم في الإضاءة والتظليل والشمل والتناسب بين الأشياء والملمس والشكل العام ووحدة الأشياء من حوله وتناسقها، وإن مهارته على الإقناع تكون بقدر معرفته بتلك العناصر والتحكم فيها وإعادة تكوينها بشكل منظم للتعبير عن دراما العمل المقدم.

فالضوء هو الخاصية أو التأثير الذي ندرك من خلاله كل شيء من حولنا، فالعين البشرية لا يمكنها رؤية شيء في الظلام الحالك وذلك لأن الرؤية عادة تتم من خلال الأشعة الضوئية التي تنعكس من الأجسام، وتكون معالم الصورة من خلال التأثير على صمام الصورة فتتكون الصورة التليفزيونية، وعليه يمكن القول بأن الضوء عبارة عن موجات كهرومغناطيسية تتميز بالتردد وطول الموجة أو جسيمات (فوتونات) تتميز بالكم؛ ويكون الضوء على هيئة ألوان تقع بين البنفسجي والأحمر ويقع بينهما الأزرق والأخضر والأصفر والبرتقالي على التوالي، ومن خصائص الضوء أنه يسير بسرعة ثابتة في الفضاء والماء وغيرها، كما أن الضوء يساعد الإنسان في كافة أمور حياته اليومية؛ وما يهمنا بالدراسة هنا هو مدى إمكانية توظيف الضوء لتحقيق أهداف الإعلان التليفزيوني، فالكاميرا التليفزيونية تعتمد على الضوء في رؤية الأشياء وتحديد معالمها، فتحتاج إلى كميات أكثر من الضوء حتى تستطيع أن

تقوم بعملها، وكذلك تحتاج إلى تحديد ألوان الضوء والتباين بين حدود الألوان واتجاهات الأشعة حتى نحصل على إعلان تليفزيوني ناجح هندسيا وفنيا.

النظرية الموجية لتفسير الضوء:

الضوء المرئي جزء من الموجات الكهرومغناطيسية التي تبدأ من الأشعة الكونية الشديدة القصر ويزيد طول موجتها حتى تصل إلى الموجات اللاسلكية الطويلة التي تستخدم في الإذاعة، ويقاس طول الموجة بالنانومتر ويساوي ١\١٠٠٠٠٠٠ من المليمتر، والطول المرئي للعين يتراوح طول موجته بين حوالي ٤٠٠ نانومتر للضوء البنفسجي إلى حوالي ٧٠٠ نانومتر للضوء الأحمر.

الضوء الأبيض: إذا مر الضوء الأبيض خلال منشور زجاجي تحلل إلى ألوان الطيف السبعة المعروفة، ولكن وجد أن الضوء الأبيض يمكن تركيبه من ثلاثة ألوان فقط هي الأحمر والأخضر والأزرق، ويمكن تركيب جميع الألوان المختلفة بخلط أشعة ملونة من هذه الألوان الضوئية الثلاثة بنسب مختلفة، ولقد ثبت علميا أن العين بها نوعان من مستقبلات الضوء في الشبكية نوع حساس للضوء والظلام ونوع حساس للألوان، ونلاحظ أن تلك النظرية هي أساس عمل الأفلام الملونة وكذلك عمل التليفزيون الملون والمرشحات الضوئية.

- ولكن لماذا نرى الجسم أبيض؟ وذلك لأن الألوان الضوئية الثلاثة الأحمر والأخضر والأزرق انعكست إلى العين بنسب متساوية.
- لماذا نرى الليمونة صفراء؟ لأن اللون الأزرق أمتص وانعكس فقط اللونان الأحمر والأخضر إلى العين فرأتهما العين لونا أصفر.
- لماذا نرى الفحم أسود؟ لأنه يمتص جميع الأشعة فلا يصل شيء للعين فنراه أسود.
- لماذا نرى جسما رماديا؟ لأنه عكس جزء وامتص جزء من جميع الأشعة الساقطة عليه.



فالإضاءة هي توفير الضوء اللازم حتى تستطيع الكاميرا أن ترى الأشياء بطريقة واضحة بحيث تحد من عمليات التفاوت بين حدود الضوء العليا وظلالها وألوانها، كذلك الإضاءة هي الحصول على الضوء الأبيض والذي لا يتداخل مع خصائص ألوان الأشياء المصورة عند توجيه الضوء عليها. والإضاءة تؤدي دورا إبداعيا وتفسيريا هاما بالنسبة للمشاهد إلى جانب أنها تعزز الشكل وتؤكد وتجذب الانتباه على نسيج المنظر وعناصره، أو تحول دون ذلك وهي التي تحدد للمشاهد فكره عن الأحجام والأشكال والمسافات في إطار المنظر الذي يعرض أمامه، كما يمكن الإحساس بالإثارة والاضطراب من خلال تغيير وتحريك الضوء واللون.

وهكذا نصل إلى الفلسفة الأساسية أو الغرض من الإضاءة وهي توضيح وكشف الشكل العام للعنصر المصور، وتطبيق ذلك يكون بتحديد ماذا نريد أن نظهره ونخفيه للمُشاهد من عناصر، وعن طريق اختيار العناصر الموجودة أمامنا في التكوين نستطيع أن نختار سمات وخصائص معينة في الإضاءة تحقق وتجسد الموضوع المصور.

وظائف الضوء في الإعلان التليفزيوني:

هناك عدة وظائف للضوء المستخدم في الإعلان التليفزيوني نذكر منها:

١- نلفت به الانتباه إلى مناطق معينة، معطين بذلك أهمية لبعض المناطق ومقللين أهمية بعض لمناطق الأخرى.

٢- نكشف به الشكل والتكوين من خلال تصوير الحجم والحدود وجميع عناصر الموضوع وتناسبها.

٣- تشكيل بيئة مناسبة للموضوع من خلال توضيح مفردات الأشياء الموجودة بأبعادها الفنية ومنظورها.

٤- تجسيد الموضوع وتكوين مناخ مناسب له.

٥- توضيح العلاقات الداخلة في تكوين وتوحيد الجوانب الشكلية المختلفة في تناسب فيما بينها.



٦- إيجاد استمرارية الرؤية لكافة الأشكال المختلفة في البيئة المصورة.

٧- تموين المتطلبات الفنية من سطوع الإضاءة وتوضيح بعض مظاهر التضاد بين مكونات البيئة المصورة.

الإضاءة وعلاقتها بإنتاج الإعلان التليفزيوني:

يؤثر الضوء على طبيعة إنتاج الإعلان التليفزيوني فطبيعة الإضاءة تختلف حسب طبيعة فكرة الإعلان والمنتج، والتفكير في عملية الإضاءة يتم عند مرحلة ما قبل الإنتاج حيث ترتبط الإضاءة مع عدد من العوامل الأخرى لتعطي النظرة العامة للإنتاج، وأول خطوة يتم فيها التفكير في عملية الإضاءة تتم من خلال قراءة السيناريو، حيث يقدم السيناريو المعلومات اللازمة حول شكل وألوان التكوين والديكور وحركات الممثلين وأماكن الكاميرات – في حالة وجود أكثر من كاميرا – ، وبالتالي تساعد مدير الإضاءة في اختيار ألوان الإضاءات وأنواعها لتؤكد هدف الدراما في كل مشهد، ومن الملاحظ أن السيناريو لا يستخدم فقط في مساعدة مدير التصوير والإضاءة على وضع النظرة العامة للإضاءة بل يساعد في كافة أمور الإنتاج الأخرى للإعلان التليفزيوني.

وبعد قراءة السيناريو (**Script**) يقوم مديرا التصوير والإضاءة برسم الخطة العامة لعملية التصوير والإضاءة لكل مشهد على حدى حيث لا ينفصل كلاهما عن الآخر، وتبعا للخطة العامة التي يقدمها كل من مدير التصوير والإضاءة تبدأ عمليات الإنتاج في تكملة أعمالهم من توفير معدات الإضاءات اللازمة لكل مشهد، ونظرا لأن كل مشهد له متطلباته الخاصة في طريقة الإضاءة بالتالي يتغير عدد لمبات الإضاءة ومستلزماتها تبعا لطبيعة الإنتاج، كما أن وظيفة اللمبة الواحدة تتغير بتغير موقع الكاميرا فنفس اللمبة يمكن أن تكون أمامية أو جانبية أو خلفية أو علوية تبعا لتغيير موضع الكاميرا، وبالتالي تصنف اللمبات حسب وظيفتها المكانية في عملية الإنتاج.

ومن أهم العوامل التي تجعل الإضاءة طبيعية هي التأكد من أن اللقطات المصورة في موقع المشهد تتوافق مع بعضها البعض، بمعنى أن تكون الإضاءة متوافقة ومتلائمة مع معظم لقطات المشهد الواحد، فعلى سبيل المثال عند تصوير غرفة المعيشة كموقع للإنتاج فاللقطة الأولى المأخوذة تكون لقطة واسعة **Long Shot** للغرفة حتى يتمكن المُشاهد من رؤية محتويات الغرفة، ثم يلي ذلك لقطة قريبة **Close Shot** للتركيز على العنصر الرئيسي الذي يدور حوله العمل الدرامي في ذلك المشهد، فإذا ما احتوت الغرفة على نافذة ففي تلك الحالة يظهر الوقت من خلالها ليلا أم نهارا وبالتالي على مدير الإضاءة أن يتساءل عن:

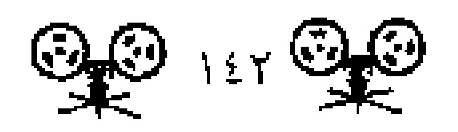
- اتجاه الإضاءة المناسب في تلك الحالة.
- وهل سيعتمد على بعض الإضاءات التي قد تتواجد نتيجة لطبيعة الديكور كمثل ضوء يأتي من المدفأة أو من بعض اللمبات مثل (الاباجورة أو النجف).
- وكيف سيتحرك الممثل في الحجرة، وكيف سيضاء أثناء تحركه.

كل تلك التساؤلات تساعد على تحقيق التوافق في الإضاءة بين اللقطات الواسعة واللقطات القريبة في المشهد الواحد. ومما لاشك فيه أن لطبيعة فكرة الإعلان التليفزيوني وطبيعة المنتج المعلن عنه تأثير كبير على اختيار طريقة الإضاءة والشكل العام لها، فلكل منتج طبيعته الخاصة وبالتالي تؤثر في طريقة إضاءة الإعلان كمثل إعلانات الأغذية والتي تحتاج إلى إضاءات طبيعية تجعل المنتج يظهر بشكل جذاب وشهي يحرك حاسة الجوع ومن ثم الامتلاك عند المتلقي وبالتالي يقوم بشراء المنتج المعلن عنه، أما إعلانات أدوات التجميل فتحتاج إلى بعض الإضاءات المبهرة المتنوعة في ألوان إضاءتها وذلك لما يتلاءم مع طبيعة المنتج المعلن عنه والذي يمتاز بالألوان الجذابة.

ومن هنا جاءت أهمية تحديد المحاور الرئيسية التي يقوم عليها عمل مدير الإضاءة والتي بدورها لابد من أن تؤكد وتعبر عن المنتج المعلن عنه، لذلك كان على مدير الإضاءة الاهتمام بجزئيتين هامتين هما:

١- الغرض الهندسي

٢- الغرض الفني



١- الغرض الهندسي:

من الضروري أن نعمل على تأمين الظروف الملائمة لإخراج صورة ملونة ذات مواصفات عالية وذلك لنقل وتحديد أدق ولإخراج إشارة تليفزيونية بهذه المواصفات، وهذا يعني أهمية تأمين كثافة إنارة كافية على المنظر المراد تصويره في الإعلان التليفزيوني، ودرجة حرارة لونية مناسبة ونسبة ملائمة من التباين اللوني على المنظر، ولكي نجعل الكاميرا التليفزيونية ترى الأشياء جيدا لابد من توفير إضاءة كافية، فالغرض الهندسي (التقني) هو إنارة ما تراه الكاميرا التليفزيونية جيدا، وهذه الإضاءة يطلق عليها ضوء القاعدة **Base Light** كما أن التباين بين المكان الأشد إضاءة والظلال الأكثر ظلمة لابد وأن يخضع لأبعاد محددة.

٢- الهدف الفني:

تلعب الإضاءة الفنية دورا هاما في تحقيق الأهداف الفنية التي يتطلبها الإعلان التليفزيوني وذلك بهدف تحقيق صورة فنية معبرة عن دراما العمل الإعلاني وتساعد الإضاءة الفنية في إنارة الموضوع إنارة شاملة مع توزيعها توزيعا متناسبا، كما تساعد على إضفاء التأثير الدرامي المطلوب للمشهد في الإعلان، ويمكن تلخيصها في الآتي:

أ- تحقيق السيادة للموضوع الرئيسي.

ب- تحقيق تكوين مناسب.

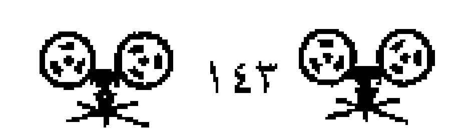
ج- الإيحاء بالجو العام وتحقيق التأثير الدرامي.

د- الشكل الفراغي للإعلان.

ز- إبراز الإحساس بالعمق الفراغي.

و- الجو العام للإعلان التليفزيوني.

أ- تحقيق السيادة للموضوع الرئيسي: عادة ما تنجذب عين الإنسان إلى أكثر مناطق الصورة نصوعا في إضاءتها، ولذلك فقد استغلت هذه الظاهرة لإبراز العنصر الهام في الصورة بأن توجه إليه إضاءة ذات مستوى تركيز أعلى من غيره



من العناصر الأقل أهمية، فتقوم إضاءة الخطوط الرئيسية في الصورة بدور فعال في توجيه البصر نحو الموضوع الرئيسي وجعله مركز للسيادة، وقد يحدث العكس بأن ينال كمية من الإضاءة تقل عما يحيط به من الموضوعات الأخرى التي تبدو شديدة النصوع.

ب- تحقيق تكوين مناسب: ويتم بتحقيق توازن في توزيع المساحات البيضاء ذات مناسيب الإضاءة العالية**High Lights** والمساحات القاتمة أو السوداء التي تمثل مناطق الظلال **Shadows** أو تلك القاتمة أصلا في الموضوع المصور، على أن يوضع في الاعتبار أن المساحات القاتمة تمثل في الواقع ثقلا في مجال الإدراك البصري، فللدرجات اللونية الغالبة على الصورة والتي تسمى بتدرج السلم اللوني **Tonal Scale** تأثير كبير على تحقيق التوازن في التكوين، فإذا ما غلبت على الصورة الدرجات الفاتحة فتسمى في تلك الحالة صورة ذات طبقة عالية **High Key**، أما إذا ما غلبت عليه الدرجات القاتمة أطلق عليها صورة ذات طبقة منخفضة **Low Key**، ويتوقف اختيار طبقة الإضاءة في المنظر المراد تصويره حسب دراما المشهد في الإعلان التليفزيوني.

واختيار طبقة الإضاءة في الصورة له دلالة حسب دراما العمل المصور فنجد أن:

- الظلام في الطبيعة يقابله سواد للدرجات اللونية في الصورة ودلالته الإيحاء بالغموض والرهبة والخوف أو الوقار والحزن.
- الضوء في الطبيعة ويقابله في ذلك طبقات إضاءة فاتحة في الصورة ودلالته الإيحاء بالفرح والتفاؤل والمرح، ولذلك نجد في الإعلانات التي يغلب عليها الطابع الكوميدي تكون طبقات الإضاءة في الإعلان التليفزيوني فاتحة.

ج- الإيحاء بالجو العام وتحقيق التأثير الدرامي: وذلك بمساهمتها في إبراز وتحديد الزمان والمكان اللذان يتم فيهما الحدث المصور (ليل - نهار، داخلي - خارجي...الخ)، وعندما يفكر المصور بموضوع الإعلان التليفزيوني يبدأ في توزيع إضاءته فعليه أن يسأل نفسه ما هو الطابع الدرامي الذي يتميز به

الإعلان التليفزيوني؟ أهو الحزن أو الوقار أم المرح والخفة والبهجة.. ؟ لأنه سيتوقف على إجابته تحديد خطته بالنسبة للألوان من درجات السلم اللوني **Tonal Scale** وذلك في الإعلانات التي تصور بالأبيض والأسود.

ومما لاشك فيه أن لسيادة الألوان الفاتحة أو القاتمة في مساحة الصورة تأثير نفسي على المشاهد، بالإضافة إلى ما تشمله الصورة من موضوعات وما تعبر عنه أوجه الأشخاص من معاني، فالإضاءة تساعد على خلق الإيحاء العام بالواقع فتساعد على خلق الإيحاء بالزمان والمكان، فالظلال الطويلة توحي بفترة ما بعد الظهر أما الإضاءة الفاتحة توحي بأن المنظر الخارجي مشمس، أما إضاءة الجيلاتين الأزرق مع إنقاص كمية الإضاءة تعطى التأثير الليلي هذا بالإضافة إلى التأثيرات الخاصة أو غير المنطقية التي يمكن أن تعطي إحساس بعدم الواقعية.

د- **الشكل الفراغي للإعلان التليفزيوني:** هناك متطلبات خاصة بالنسبة للعمل بداخل أستوديو التصوير تعتمد على التنسيق بين الإضاءة ومهندس الديكور، فعلى سبيل المثال الشكل المعماري للديكورات التي يصممها مهندس الديكور لا يأخذ معناه أو شكله الحقيقي إلا بعد أن يرتبط بالشكل العام للإضاءة، والذي لا يؤدي فقط إلى زيادة فاعلية التأثيرات الخاصة أو التجسيم ولكنه يساعد على خلق المزاج والطابع العام للإعلان التليفزيوني، وعند عمل الديكور لابد من مراعاة مدى جودة الديكور بالنسبة لأسلوب الإضاءة، فقد تكون بعض الديكورات ناجحة في شكلها العام وتؤدي إلى تأكيد فكرة الإعلان ولكنها لا تؤدي دورها بفاعلية عند عمل الإضاءة العامة للإعلان، فعلى المصمم أن يراعي ارتفاعات الديكور بالنسبة لارتفاعات الإضاءة والألوان المستخدمة في الديكور بالنسبة لألوان الإضاءة، ومن هنا جاءت أهمية تعامل كل من مصمم الديكور ومدير الإضاءة معا ليصلا للصورة النهائية في الديكور المنفذ.

وهناك عوامل أساسية تؤثر على الشكل النهائي للديكور في الإعلان التليفزيوني والتي بدورها تحدد كميات الإضاءة وزوايا التصوير ونوعياتها وهي:

١- لون الديكور.

٢- مساحات الديكور في التكوين.

٣- ارتفاعات الديكور.

٤- تراكب عناصر الديكور مع الزوايا المختلفة للتصوير.

ز- **إبراز الإحساس بالعمق الفراغي:** للشاشة التليفزيونية بعدين فقط وهما الطول والعرض ولذلك يجب خلق البعد الثالث وهو العمق، ويأتي ذلك عن طريق الإضاءة والظلال التي تلعب دورا هاماً في إبراز الإحساس بالعمق الفراغي، فتقوم بتجسيم الموضوعات الجاري تصويرها، ونتيجة لتجاور الظلال في الصورة مع المساحات ذات الإضاءة الشديدة، فإن ذلك يؤدي إلى تقوية وتأكيد الإحساس بالعمق الفراغي، وبالرغم من أن التصوير يقدم الأجسام الثلاثية الأبعاد في صور ذات بعدين فإننا نجد أنه كلما ازدادت درجة التصوع النسبي بين المناطق شديدة الإضاءة ومناطق الظلال كلما زاد الشعور بالعمق الفراغي، ويقل هذا الشعور كلما قلت درجة الإضاءة إلى أن تصل إلى حد التسطيح.

ويزيد الإحساس بالعمق الفراغي كلما كان مصدر الضوء الأساسي للجسم المصور جانبيا خلفيا، ويقل هذا الإحساس في حالة وضعه أماميا، ويمكن إبراز العمق بترتيب مكونات الصورة من أشخاص وديكور بحيث ينقسم المنظر إلى عدة مستويات، ثم توزع الإضاءات والظلال توزيعا يساعد على إبراز هذا العمق، بأن تبدأ أطراف الكادر بالدرجات المعتمة (مناطق الظلال) ثم تتناقص كلما اتجهنا نحو عمق الكادر، ويمكن للإضاءة أن تساعد على إبراز طبيعة الجسم عن طريق التركيز بواسطة اللقطات القريبة **ومن أشهر الطرق التي يتم من خلالها عمل التجسيم على الشاشة الصغيرة هما طريقتان:**

١- **النوتان:** ويهتم بإظهار الخطوط الخارجية وملمس وتفاصيل الألوان للعناصر المصورة والتكوين في الإعلان التليفزيوني، مع ميل الإضاءة نحو المناطق العالية **High Key** ويقل فيه درجات اللون الأسود ويميل ملمس السطح إلى النعومة وتظهر كمثل الضباب، كما تميل الألوان إلى نقص التشبع مع استخدام مصادر



إضاءة عديمة الظلال، فالتجسيم هنا يأتي من الاختلافات اللونية في المقام الأول. وقد يستخدم هذا الأسلوب من الإضاءة في حالة الإعلانات التي تميل أفكارها إلى الرومانسية والأحلام وأنسب أنواع الإعلانات في تلك الحالة إعلانات عن:- أدوات التجميل، العطور النسائية، إعلانات المجال السياحي والمنتجعات الصحية.

٢- **الكياروسكورو:** وهو الأسلوب الأكثر استخداما في توزيعات الإضاءة وهو أسلوب يعتمد على الضوء والظل لخلق العمق والتجسيم المطلوب، وهو أقرب إلى طبيعة رؤية العين البشرية، وتتالي مناطق الضوء والظل وتنوع اللون ما بين تشبع كامل أو نقص تشبع واختلاف نصوع الخلفية عن الموضوع والخطوط الحادة للأشخاص كل تلك العوامل تساعد على الإحساس بالعمق وخلق الحيوية المطلوبة للإعلان. وقد يستخدم هذا الأسلوب في حالة الإعلانات التي تميل أفكارها إلى تمثيل الطبيعة والواقعية وأنسب أنواع الإعلانات في تلك الحالة إعلانات عن:-

المنتجات الغذائية بكافة أنواعها، الملابس والأحذية، الأدوات الكهربائية، الإعلان عن المنشئات التعليمية.

و: الجو العام للإعلان: وتساعد الإضاءة في خلق الجو العام للإعلان طبقا لطبيعة المنتج ويتم من خلال الآتي:

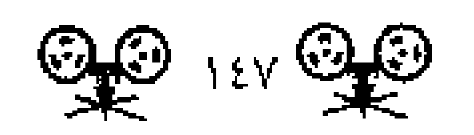
١- اتجاه الإضاءة ومساحات الظلال.

٢- استخدام بعض التأثيرات الخاصة باستخدام الظلال.

٣- إضفاء بعض التفاصيل أو السمات المميزة للمكان أو منع المُشاهد من رؤيتها مؤقتا (عنصر المفاجأة).

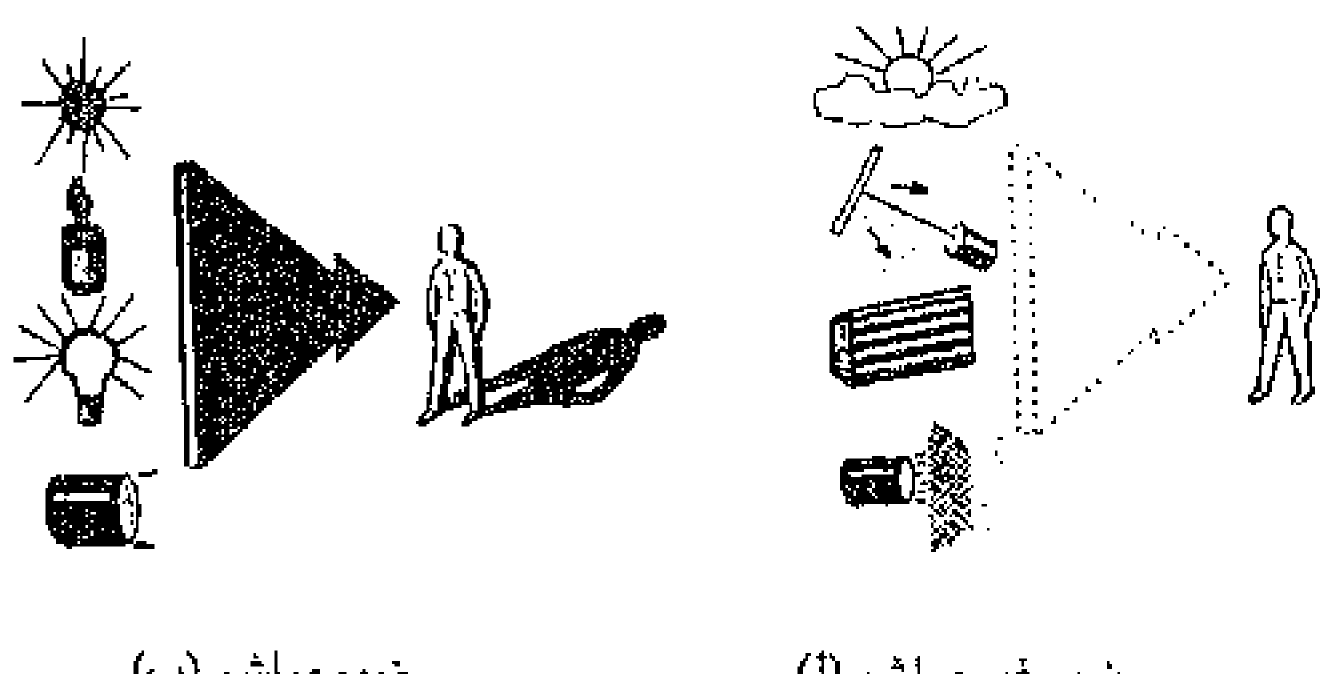
٤- إظهار المكان وشكله وملمسه وتصميمه وطبيعته الخاصة.

بعد التعرف على الضوء والإضاءة والأشكال والأبعاد المختلفة لهما وتأثير الإضاءة على الإعلان التليفزيوني، من خلال قدرة الإضاءة على خلق الخيال والحقيقة والتشويق والذي يتحقق بالاستخدام الأمثل والمناسب لمعدات الإضاءة المختلفة كل في مكانه المناسب، **فقد قامت الكاتبة بتصنيف الإضاءة حسب ثلاثة معايير رئيسية هي:**



١- نوع الإضاءة (خاصيته): تصنف الإضاءة على أساس نوعها وخصائصها فتعرف بأنها إضاءة متباينة **Hard Lighting** أو إضاءة ناعمة **Soft Lighting** وهو توصيف يشير إلى كيفية توزيع الإضاءة بالطريقة التي تحقق تركيزها وسطوعها أو تحقق نعومتها وهدوءها، ولاشك أن الحصول على نتيجة مؤثرة يقتضي الدمج المناسب بين الإضاءة الموجهة ذات التباين المركز وبين الإضاءة الناعمة الهادئة.

والشكل التالي يوضح تأثير جودة ونوع الإضاءة على الأشكال:



ضوء غير مباشر (أ) **ضوء مباشر (ب)**

شكل رقم (٤٦)

يتضح من الشكل أننا نحصل على الضوء إما بالطريقة الطبيعية أو الصناعية؛ حيث يتضح من (أ) أن التباين الحادث من الإضاءة غير المباشرة يكون ضعيف، أما التباين الحادث من الإضاءة المباشرة كما في الحالة (ب) يكون واضح وشديد.

والشمس الساطعة هي مصدر ضوئي بعيد تلقى بأكثر الظلال وضوحا، أما إذا وجد مصدر ضوئي كاف فيمكن أن يكون بديلا للشمس، وكلما كان مصدر الضوء أكثر تركيزا والمسافة أبعد كلما كان الضوء أكثر قوة، وإذا كان الضوء قريبا من العنصر المسلط عليه الضوء أو أكبر حجما فإن الانتشار الضوئي يخفف من الظل عند حواف العنصر ويجعله أكثر وضوحا، ويمكن التحكم في الضوء القوي بمنع انحرافه إلى المناطق التي لا يراد إضاءتها.

فالضوء الخافت (الهادئ) يصدر من السماء عندما تكون بها سحب وغيوم أو من لمبات الفلوريسنت المعلقة بالأسقف أو يمكن إنتاجه بواسطة ضوء قوي مغطى بمادة تؤدى إلى توزيعه في أرجاء المكان، والإضاءة من مصدر ضوئي واسع يخفي خشونة الجسم المصور كما تظهر مناطق مظللة دون أن يتسبب في إحداث ظلال أخرى، وتقل فرصة إظهار الشكل في تناسق أو تدرج لأن الضوء الهادئ يظهر منحنيات الجسم المضاء، ومن الصعب التحكم في هذا الضوء ومنعه من الانسياب إلى المناطق الأخرى حيث أنه ينتشر في جهات غير مطلوبة.

ومن الملاحظ أن هذا الضوء يسقط بزاوية ولذلك فإن أجزاء من الجسم المصور تحجب عن الضوء ولكن ظلالها تكون خفيفة خصوصا عند الأطراف مما يوحي بالغموض، ويستخدم هذا الأسلوب من الإضاءة في الإعلانات التي تعلن عن سلعة جديدة، وذلك لأنها تخلق الرغبة والشعور باكتشاف المجهول ومعرفة الشيء المعلن عنه لدى المتلقي كما ساعدت على تأكيد التشويق الحادث في ذهن المُشاهد تجاه السلعة، وبالتالي يكون الإعلان قد حقق الغرض منه في تلك المرحلة من الحملة.

٢- اتجاه الضوء: والمقصود به اتجاه مصدر الضوء بالنسبة لموضع الكاميرا فقد تكون الإضاءة خلفية أو تكون أمامية أو جانبية، ومن المسلم به أن هناك علاقة أساسية بين إضاءة الجسم أو اتجاه الجسم الموضوع وبين رؤية الكاميرا له، وعلى هذا الأساس فإن الزاوية التي يسلط منها الضوء على جسم ما تؤثر تأثيرا مباشرا على الجزء الذي يظهر للكاميرا من هذا الجسم، فلا يظهر للكاميرا إلا الجسم المضاء أما باقي الأجزاء غير المضاءة فتظل بعيدة عن رؤية الكاميرا، ومن ثم تتحكم الإضاءة فيما يظهر على الشاشة من أشكال وما يختفي منها.

٣- شدة الضوء: والمقصود بها كمية الإضاءة اللازمة لتصوير الموضوع ويتوقف منسوب شدة الإضاءة على حساسية صمام الكاميرا وفتحة العدسة المستخدمة، ولذلك فكلما زادت الإضاءة زاد العمق البؤري للعدسة - لأن الضوء يكون قويا - وبالتالي يصبح من الضروري تضيق فتحة العدسة (ويعطى ذلك بعد



بؤري كبير)، فهناك علاقة عكسية بين شدة الإضاءة والمسافة الفاصلة بين مصدر الضوء والشيء المصور، فكلما بعد الهدف المصور عن مصدر الإضاءة كلما قلت شدة الإضاءة عليه، لكي تحقق الإضاءة أكبر قدر ممكن من الدراما في الإعلان التليفزيوني، فذلك يتطلب اختيار أنسب أنواع اللمبات والتي نطلق عليها أدوات الإضاءة، واختيار أنسب إكسسوارات الإضاءة.

أساسيات توزيع الإضاءة:

إن توزيع الإضاءة بطريقة ناجحة يساعد على خلق إحساس بالعمق في أي تكوين والطريقة المثلى لتوزيع الإضاءة تسمى بأسلوب النقاط الثلاثة، والتي تتكون من الضوء الأول وهو الضوء الأساسي ويعطي نفس الإحساس الذي يعطيه ضوء الشمس في توفير معظم الإضاءة، ويجب أن يوضع ذلك الضوء على مستوى مرتفع وعادة ما تكون الزاوية من ١٥ إلى ٤٥ درجة مما يساعد على إعطاء سطوع كاملا لتوضيح شكل الجسم، أما موقعه فيكون أمام الجسم وقليلا على إحدى الجوانب، والضوء الأساسي ينعكس وينتشر بعدة طرق، لذلك فالظلال خارج مجال الضوء المباشر تضاء بصورة جيدة: لكن الضوء الأساسي في تلك الحالة سيشكل ظلالا قوية على الجانب الأخر من الجسم، لذلك فالتباين والظلال الخلفية ستحتاج إلى ضوء أخر يخفف من شدتها وينعمها هذا لضوء يكون أقل كثافة ضوئية من الضوء الأساسي ويسمى ضوء ملئ الظلال أو الإضاءة المنتشرة.

والإضاءة المنتشرة هي الضوء الثاني المستخدم في توزيع الإضاءة، ويجب أن يكون ذلك الضوء ساطعا بما يكفي لإضاءة أعمق مما يساعد على توزيع الظلال بصورة متجانسة ويقلل التباين الناتج من الإضاءة الأساسية، أما الضوء الثالث المستخدم فهو الضوء الخلفي ويساعد هذا الضوء على إبراز الجسم من الخلفية وبالتالي هذا الضوء يكون أكثر نعومة من الضوء الأساسي. وتعتبر طريقة النقاط الثلاثة في توزيع الإضاءة من أكثر الطرق المستخدمة في إنارة الأستوديو. وسوف نتناول بالت فصيل أنواع الإضاءات المختلفة وهي:

١- الضوء الأساسي (الإضاءة المركزة أو الإضاءة الرئيسية): Key Light

من خلال مشاهدتنا للطبيعة اعتادت أعيننا على أن ترى الأجسام مضاءة من مصدر ضوئي واحد فقط وهو الشمس - في المشاهد الخارجية أو من نافذة يدخل منها الضوء أو لمبة في مكان ما بالنسبة للديكور في التصوير الخارجي - ، لذلك عند توزيعنا للإضاءة لابد من أن يكون هناك مصدر إضاءة واحد هو السائد والأساسي على العنصر المصور، فهو الذي يُكَوِّن الظلال ويقوم بتجسيم الموضوع المصور ويبرز فيه الإحساس بالعمق الفراغي، ويوضع مصدر الإضاءة تبعا لموضع العنصر المصور، مما يؤدي إلى إظهار الموضوع المراد تصويره ومعظم الملامح الرئيسية له، والإضاءة المركزية هي أول أنواع الإضاءة التي تضبط، وتبقى هي المصدر الرئيسي لإضاءة أي مساحة معينة وتحديد مستوى تشغيل الكاميرا، وتعمل كمحور رئيسي بالنسبة لحساسية ومواضع باقي الأجهزة الخاصة بالإضاءة الأخرى، كما تحدد الجو العام للمنظر المصور.

والإضاءة الرئيسية هي إضاءة شديدة مركزه ذات قمم ضوئية عالية، فإذا كانت الإضاءة ذات طبقة عالية سميت **High Key** وفيها يُلقى الضوء على أكبر مساحة من الشكل المصور، أما إذا كانت ذات إضاءات منخفضة سميت **Low Key** ويكون فيها موجها لجوانب أو لخلفيات الموضوع المصور، وبذلك تزداد نسب المساحات السوداء في الكادر المصور، وفي حالة استخدام أكثر من مصدر ضوئي مركز في اللقطة المصورة فإن ذلك ينتج ظلالا متعددة يمكن أن يبدو من خلالها الشكل المصور غير طبيعي، وقد يتجه مصمم الإعلان التليفزيوني لذلك حسب رؤيته الذاتية للإعلان وحسب طبيعة الفكرة وطبيعة المنتج المعلن عنه.

وتحديد اتجاه وزاوية ضوء هذا المصدر يتم عند تعيين مصدر الإضاءة الرئيسي للمنظر، وحسب قوة تعبير الضوء عن التأثير الدرامي الذي نريده، وبالتالي نبدأ في تغيرها حتى نستقر على أنسب اتجاه وزاوية معبرة عن موضوع الإعلان، والإضاءة الرئيسية التي لا تعطي ظلال تستخدم في التليفزيون في حالة الإعلانات غير الدرامية – كالإعلانات الثابتة مثل إعلانات الرول أو غيرها من الإعلانات - وأيضا تستخدم

في حالة نشرات الأخبار، أما في حالة الإضاءة الرئيسية التي تعطي ظلال على الوجه يكون موضعها بالنسبة للمنظر المصور في وضع زاوية حادة ٤٥ درجة، وتستخدم بذلك في حالة الإعلانات التي تحتوي على واقع درامي – إعلانات متحركة – حيث أن نمط تشكيل الظل يعتمد على مستوى مصدر الضوء من حيث شدته وزاويته؛ كما يلعب الضوء الأساسي دورا كبيرا في تحديد جماليات الموضوع وخصوصا في اللقطات القريبة للوجوه Close Up، فيمكن علاج بعض عيوب الوجوه وذلك بتوجيه وتغيير ارتفاع وزاوية سقوط الضوء من خلال التحكم في مساحات الظل والنور.

وتقوم الإضاءة الرئيسية بعدة وظائف هي:

أ- الدلالة على اتجاه الضوء الذي نريد أن نوحي به إلى المُشاهد.

ب- تقدر طبقة الإضاءة للصورة ما إذا كانت طبقة إضاءة عالية **High Key** أو طبقة إضاءة منخفضة **Low Key** بناء على وضعها ووضع المصادر الأخرى عن الموضوع الجاري تصويره.

ج- تلعب الإضاءة الرئيسية دورا كبيرا في قدرتها على التحكم في شكل وجوه الممثلين الجاري تصويرهم في الإعلان حسب ارتفاع أو انخفاض الإضاءة.

د- تكون المصدر الأساسي الذي ينتج عنه الظلال.

والشكل التالي يوضح طريقة الإنارة بالإضاءة الرئيسية:



تم اختيار الوجه الآدمي لما له من تأثير واضح على كثير من الإعلانات، وتم تصوير وجهي طفلين أحدهما ذكر والآخر أنثى لتوضيح تأثير الإضاءة على الجنسين، ومن الملاحظ أن الإضاءة الرئيسية تحدث ظلالاً حادة على الوجه الآدمي، وتظهر الظلال الحادة من خلال الظلال المتكونة على الأنف والمنطقة القريبة منه، والظلال الحادة الحادثة أسفل الذقن، وعلى الملابس.

شكل رقم (٤٧)



ويمكن استخدام الإضاءة الرئيسية في تأكيد الهدف الدرامي للشخصية في الإعلان، فالتباين اللوني الحادث على الشخصية يؤكد على المعنى الدلالي للرسالة المقدمة من قبل الشخصية وبالتالي زيادة التأثير على المتلقي.

٢- **الإضاءة المنتشرة (الضوء ملء الظلال): Fill in Light – Flood Light**

ووظيفتها تشبه إلى حد كبير وظيفة ضوء السماء بالنسبة لضوء الشمس، فهو ينتج من مصادر الضوء المنتشرة **Flood Light** التي يتميز ضوءها بالنعومة وقلة الظلال، ويجب أن تكون تلك الإضاءة ناعمة **Soft** ومنتشرة بحيث لا تلقي ظلالا خاصة بها على الخلفية، وتستخدم الإضاءة المنتشرة بعد ضبط الإضاءة الرئيسية وإضاءة الخلفية، ومن الملاحظ أن إضاءة ملأ الظلال تكون ذات شدة أقل من شدة الإضاءة الرئيسية، وذلك حتى لا تفسد تأثيرها، كما تعمل على خفض أو زيادة قيمة التباين في المنظر المصور.

وتستخدم تلك الإضاءة للتقليل من شدة الظلال المتكونة من المصدر الأساسي **Key Light** بمعنى تقليل درجة التباين بين مناطق الإضاءة العالية والظلال، كما تقوم بتحديد مستوى إضاءة الصورة، فإذا تقاربت درجات إضاءتها من درجات مصدر الضوء الأساسي كانت الصورة الناتجة ذات طبقة عالية **High Key** وبالعكس إذا قلت تكون ذات طبقة منخفضة، كما أن تأثير إضاءة ملء الظلال على الوجه يساعد على تجسيم استدارة الوجه مما يزيد الصورة رونقا وعمقا، وفي الغالب توضع إضاءة ملء الظلال بقرب عدسة الكاميرا. ويجب أن يكون ذلك الضوء هادئ لا يسبب ظلالا حادة، ويتم استخدامه لتقليل حدة الظلال الناتجة عن الضوء الأساسي، أي تقليل حدة التباين بين الضوء القوي والظلال، وحتى تكون الإضاءة المنتشرة نموذجية يجب ألا تؤثر على الإضاءة الأساسية، وعلى مدير التصوير التأكد من عدم حدوث ظلالا غير مرغوب فيها في التكوين حيث أن الإضاءة المنتشرة تستخدم دائما لإزالة أو إخفاء أي عيوب ناتجة عن الضوء الأساسي.

استخدام الإضاءة المنتشرة في تأكيد الهدف الدرامي من الشخصية المستخدمة في الإعلان من حيث النعومة والهدوء والحلم ويمكن أن تستخدم في حالة الإعلانات الخاصة بالمرأة، أما في حالة استخدام الإضاءة الرئيسية والمنتشرة معا في تصوير الوجه الآدمي، فيلاحظ أن ملامح الوجه تصبح أكثر وضوحاً نتيجة لظهور بعض الظلال على الوجه، كما ظهرت تفاصيل الشعر أكثر وضوحاً من هيئته في حالة الاعتماد على الإضاءة المنتشرة فقط، وهذا النوع من الإضاءات هو الأكثر استخدام في حالة إعلانات التليفزيون المختلفة.







شكل رقم (٤٨)

تحديد موقع الإضاءة المنتشرة:

بعض المصورين يضعون الضوء المنتشر على الكاميرا (المصباح الرأسي، حاجز المكان، الإطار)، ولكن في بعض الأحيان تكون هناك معوقات لتلاقي الضوء المنتشر مع الكاميرا، مثل انعكاس ذلك الضوء على نظارة الممثل أو إذا كان في المشهد مرآة أو أي سطح عاكس، وفي نفس الوقت لضوء الكاميرا عدة مزايا نذكر منها أنه يساعد على إضاءة الأشكال المعلقة، كما يساهم في إضاءة العناصر المتحركة بشكل سليم مهما كانت حركة الأشكال، وفي حالة تحرك الكاميرا لعدة زوايا أثناء التصوير فإن مصاحبة الضوء للكاميرا تساعد على إخفاء أي عيوب أثناء الحركة سواء للكاميرا أو للأشكال المتحركة، كما تساعد على إضاءة

الأماكن المغلقة بطريقة ناجحة، كما يترك الضوء المصاحب للكاميرا أرضية الأستوديو فارغة ويقلل الأسلاك التي قد تعيق الحركة مما يسهل عملية التحرك بالنسبة للممثلين.

أما فنياً فلا يكفي استخدام الضوء المصاحب للكاميرا فقط فلابد من وجود مجموعة ضوئية أخرى تساعد على إخفاء العيوب الناتجة من إضاءة الكاميرا ولكن في تلك الحالة فإن عدد المصابيح الموجودة على أرضية الأستوديو ستكون قليلة مقارن إذا اعتمدنا على الإضاءة الأرضية فقط.

٣- إضاءة الخلفيات Background Light

وهي إضاءة توجه بوجه عام إلى الخلفيات فتسقط الإضاءة على الخلفية المسطحة فتزيدها إضاءة ولمعاناً، وهي في الغالب ما تكون من نوع الإضاءة المركزة التي لها القدرة على إسقاط الإضاءة بأشكال مختلفة على الخلفية لتشكيل الفراغ خلف الموضوع المصور، وقد تستخدم لإضاءة بعض أجزاء من الديكور لإعطاء درجات لونية متدرجة الكثافة خلف الأشخاص مما يساعد على إبراز الإحساس بالعمق الفراغي.

وهذا النوع من الإضاءة له نفس الأهمية من الإضاءات الأخرى التي تستخدم لإضاءة العناصر الأمامية القريبة من الكاميرا، ويستحسن أن تكون إضاءة الخلفية منفصلة عن إضاءة الجزء القريب من الكاميرا، وذلك حتى تلقى بظلال مختلفة عن تلك التي تلقيها العناصر الأمامية مع جعل العناصر الأمامية لها السيادة في المنظر، وبذلك تختزل إنارة المنظر الخلفي وتبسط إلى بضع مساحات رمزية لتتناسب مع الموضوع في مقدمة المنظر، ويفضل بذلك استخدام نوعية من الإضاءة المركزة ذات المصابيح المتوهجة، بحيث يكون هناك اختلاف كبير في الدرجات بين المساحات القاتمة والفاتحة، كما نغلق أبواب حجب الإضاءة جزئيا في كشافات الإضاءة المركزة بحيث يسقط الضوء في أشكال غير منتظمة.

ويعتمد استخدام اللون في الديكور على عدة عوامل منها الفترة الزمنية التي تدور فيها الأحداث قديمة أو حديثة، مرحة أو حزينة.. الخ، كما أن الجو النفسي المطلوب توافره

أثناء التصوير يكون ذا أهمية كبيرة في تخطيط الألوان، وفي حالة الإعلان التليفزيوني الذي يحتوي على كثير من المناظر مضاءة بإضاءة رئيسية عالية يحتاج إلى إنقاص نصوع الألوان الزاهية التي قد يحتويها التكوين، كما أن المساحات الفاتحة والتي تحتوي على اللون الأبيض في الغالب يكون مائلا للاصفرار، ويكون الأسود الفحمي بدلا من الأسود الحقيقي، حتى نحصل على أفضل نتيجة من الإضاءة عند التصوير.

فالمناطق الفاتحة والقاتمة في الديكور تجعله غير مستقر لونيا؛ لأن المناطق الفاتحة ستعكس معظم الضوء الساقط عليها عكس المناطق القاتمة التي ستمتص معظم الضوء الساقط عليها، وبالتالي لابد أن يكون هناك تدرج في ألوان الديكور، وإذا كان لابد من وجود بعض المناطق القاتمة في الديكور يستحسن ألا تزيد مساحتها في التكوين حتى يمكن التحكم في توزيع الإضاءة عليها. وفي حالة المكان الذي يراد تصويره ليلا فيضاء الديكور عن طريق وضع مصدر إضاءة رئيسي قد يشار إليه عن طريق نجفة في وسط الحجرة أو مدفئة؛ ويتوقف ذلك على دراما المشهد المصور في الإعلان، ويجب أن تظهر الإضاءة على أجزاء الديكور كما لو كانت صادرة عن مصدر إضاءة ظاهرة في التكوين حتى يشعر المُشاهد بمصداقية ما يرى.

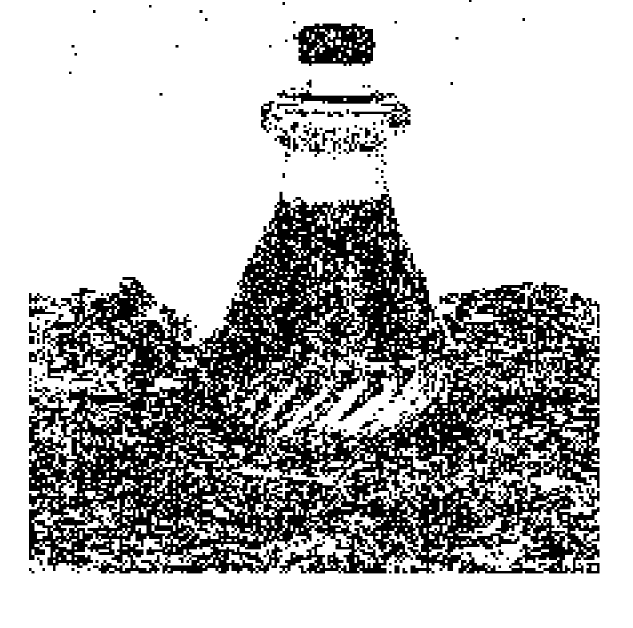
وفي حالة التصوير الخارجي يكون فيها ضوء الشمس كمؤثر قوي على إضاءة الديكور، فإذا كان الديكور الذي يتم التصوير فيه مغلقاً لا تدخله الشمس مباشرة قد تكون الإضاءة من خلال نافذة في الديكور أو شرفة، فمعنى ذلك أن تكون الإضاءة الناتجة أكثر نعومة وهدوءاً وانتشاراً ولا تحتوى على تباينات قوية، ويتوقف ذلك كله حسب فكرة الإعلان ودراما العمل المقدم.

يلاحظ أنه تم استخدام الجيلاتين الأزرق على الإضاءة مما أعطى تأثيراً جذاباً للمنتج، حيث تتوافق الإضاءة الزرقاء مع الجو العام للإعلان ومع طبيعة المنتج ولون العبوة، كما أكد على ملمس الملح المستخدم في الصورة مما يؤكد على جودة المنتج.



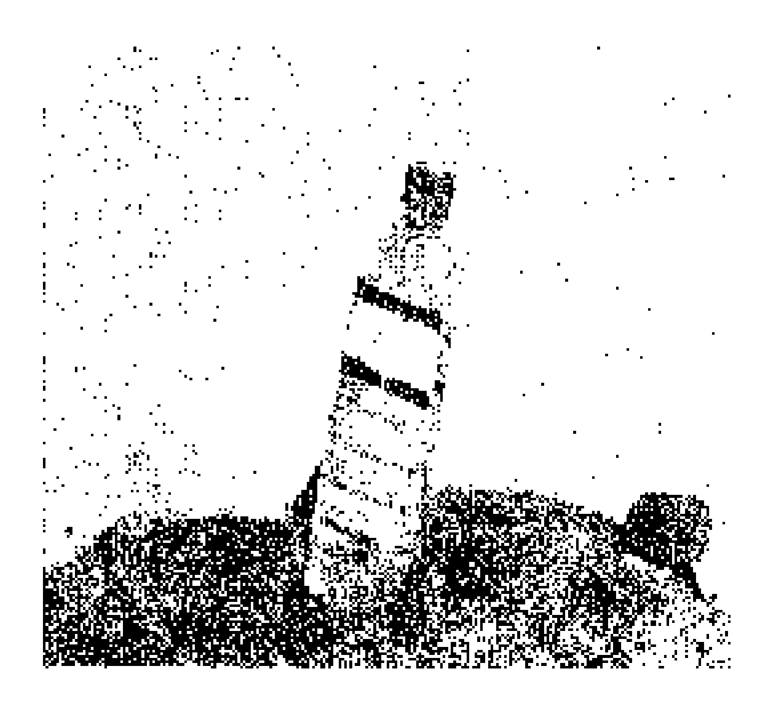
شكل رقم (٤٩)

وساعد ورق الفويل على زيادة انعكاس الإضاءة على المنتج مما أكسبه شكل جذاب براق، يسهل معه حفظ شكله وتمييزه.



يلاحظ أن ورق الفويل أدى إلى زيادة انعكاس الضوء على المنتج مما أظهره أكثر نقاء وشفافية، وهو ما يميز جودة المنتج عن غيره، كما ساعد على تأكيد لون المنتج الأصفر، وأكسب الإعلان العمق.

شكل رقم (٥٠)



تمت إضاءة الخلفية بإضاءة زرقاء مما أكد على الشخصية العامة للمنتج وطبيعته، كما أن لوجود الرمال أهمية خاصة في الإعلان حيث تؤكد على وظيفة المنتج وتساعد على حفظ شكله وتميزه عن باقي المنتجات الأخرى المنافسة.

شكل رقم (٥١)

٤- الضوء الخلفي Back Light

وهو الضوء الذي يوضع خلف العنصر المصور مباشرة على الجانب المواجه للكاميرا، وتصوب أساساً على رأس وكتف الشخص المصور، ويكون تأثيرها هو إضافة بريق ولمعان وسطوع، وقد يسقط ضوء إما من زاوية علوية أو منخفضة ومن المعتاد أن يزيد ارتفاع مستوى إضاءة الخلفية عن مستوى الشخص أو الموضوع المصور، ويستحسن أن تكون زاوية سقوطها ٤٥ درجة في المستوى الرئيسي وألا تقل هذه

المساحة عن ٢ متر لإمكان إخفاء ظلال الميكروفون المستخدم لتسجيل الصوت وبعدها عن محور العدسة، ويستخدم لعدة أغراض منها:

أ- إضاءة الخطوط الخارجية للعنصر المصور بغرض فصله عن الخلفية، وذلك إذا كانت ألوان العنصر المصور تقترب من ألوان الخلفيات بهدف إعطاء الإحساس بالمستوى الثالث (العمق الفراغي).

ب- إضاءة بعض المناطق التي تقع في مناطق الظلال الناشئة عن الضوء الأساسي ليبرز الإحساس بالتجسيم واستدارة الأجسام، ولإضاءة الشعر فيكسبه بريقا وحيوية ولمعانا. ويمكن أن يستخدم في حالة الإعلان عن شامبو للشعر أو بعض الأدوية والفيتامينات الخاصة بتقوية الشعر، حيث تعطى تأثيراً خلاقاً ومبهراً في حالة الشعر الأسود فتكسبه بريقا في ثنايا الشعر، ولذلك في أغلب الأحيان يستخدم الشعر الغامق الداكن عند الإعلان عن الشامبو.

ج- إضاءة خلفية الجسم مُظهرا حوافه بدون استخدام إضاءة أمامية، فيظهر الجسم أسودا وسط خلفية مضيئة مثل السلويت، ويمكن استخدامها في حالة ما إذا أراد مصمم الإعلان إحداث بعض الغموض والتشويق عن السلعة المعلن عنها.

د- في حالة تصوير بدلة سوداء واضحة أمام خلفية مضاءة سوداء فإن ذلك لا يتحقق إلا من خلال تلامس الضوء الخلفي ثنايا البدلة ويكشف حدودها الخارجية عندئذ تبدو الصورة واضحة.

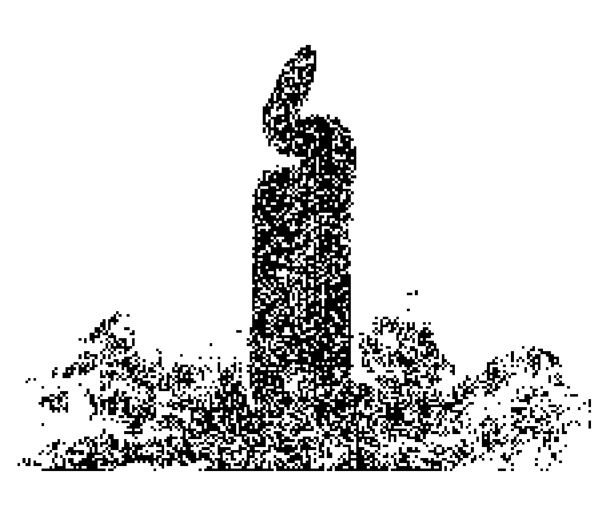
و- إبراز تفاصيل الأشياء النصف شفافة إذا وضع خلفها، وذلك يفيد في فصل المستويات عن بعضها البعض، وغالبا ما يستخدم لهذا النوع من الإضاءات مصدراً ضوئيا مركزا تختلف قوته حسب الأثر المطلوب بحيث يضيع أثره مع ما خلفه من أجسام وديكورات مضاءة.

ومن الملاحظ أنه إما ما كانت إضاءة الخلفية أكثر من اللازم فإنه في تلك الحالة ستؤدي إضاءة الخلفية إلى تحويل الضوء الساقط على الشكل كما لو كان مثل حدقة الشمس، كما يجب مراعاة ألا تسقط هذه الإضاءات على عدسة



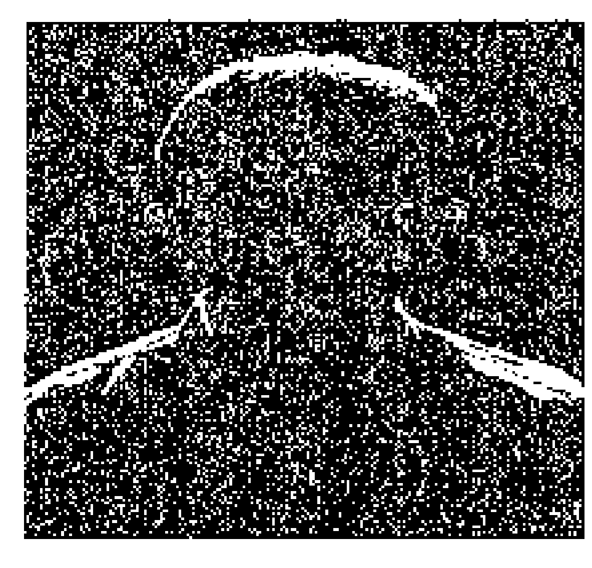
الكاميرا لذلك يركب على عدسة الكاميرا غطاء مانع **Lens Hood** لحمايتها من الإضاءات المباشرة الساقطة عليها أو تستخدم الشاشات السوداء **Nigger** لنفس الغرض، كما يجب مراعاة ألا يكون ارتفاع تلك الإضاءة أكثر من اللازم فتعطي لمعاناً غير مستحب وألا تكون منخفضة أكثر من اللازم حتى لا تعطي وهجاً ولمعاناً أعلى المنظر المصور.

يلاحظ من خلال استخدام الإضاءة الخلفية أنها تعطي هالات من الإضاءة القوية حول المنتج، مما يؤدى إلى عدم وضوح تفاصيله، فيظهر المنتج بصورة غير واضحة بينما تظهر الأرضية ملامسها المختلفة، وهو ما يؤكد على وظيفة المنتج، ويمكن استخدام إضاءة الخلفية في حالة الإعلانات الأولية للمنتج وذلك إذا أراد المعلن عدم إظهاره من أول مرة في الإعلان لخلق مزيد من الغموض والتشويق حول المنتج وطبيعته وشكله، أي تقوم الإضاءة الخلفية بتهيئة المُشاهد الذهنية وجعله يفكر باستمرار في طبيعة المنتج المعلن عنه وشكله مما يخلق الرغبة في اقتناء المنتج عندما يتواجد بالأسواق.

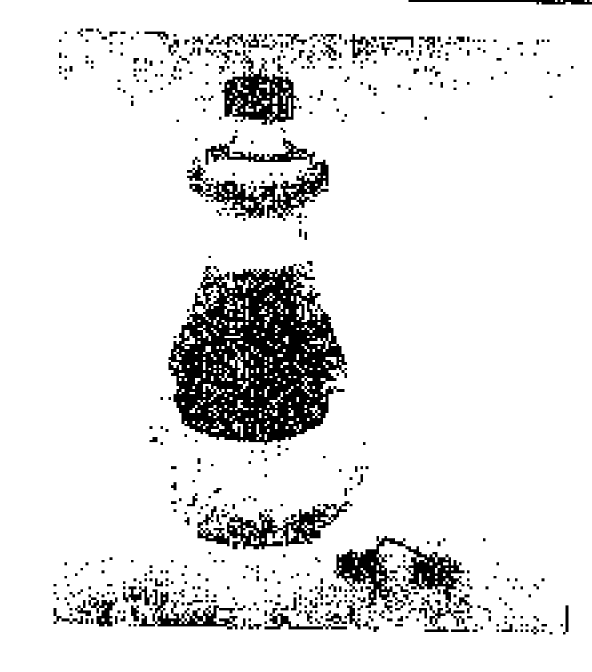


شكل رقم (٥٢)

إن استخدام الإضاءة الخلفية في حالة الوجه الآدمي يعمل على إحداث خط من الإضاءة حول الوجه، وقد يستخدم ذلك النوع من الإضاءة في حالة الرغبة في خلق مزيد من الغموض والتشويق حول الشخصية المستخدمة في الإعلان مما يؤدي إلى خلق مزيد من التساؤلات حول تلك الشخصية، ولكن يراعى ألا تستخدم تلك الإضاءة لفترة طويلة في الإعلان لأن كثرة الغموض قد تخلق النفور من الإعلان وبالتالي تحدث نتيجة عكسية له.



شكل رقم (٥٣)



يلاحظ أنه نتيجة لشفافية المنتج فقد أدت الإضاءة الخلفية إلى زيادة الشفافية مع عدم وضوح الـ **Label** الخاص بالمنتج ، وترى الباحثة أنه قد تستخدم تلك الإضاءة في بعض من أجزاء الإعلان في حالة المنتجات الشفافة وذلك لتأكيد مدى نقاء وشفافية المنتج المعلن عنه دون الاعتماد على استخدامه .

شكل رقم (٥٤)

٥- الضوء الخلفي المساعد Kicker Light

وقد أعطى هذه التسمية لأنه يلقي ضوءا جانبيا خلفيا على الموضوع الجاري تصويره ؛ وهي إضاءة موجهة عادة من الخلف ناحية جانب من جوانب الجسم المراد تصويره ، وهو ضوء خلفي علوي مساعد للضوء الأساسي ، وفي حالة تصوير الأشخاص فإنه يعطي تأثيرا كبيرا على الجزء المظلم من الوجه ، ويعادل ثلاثة أرباع ضوء خلفي كامل ، كما يضفي على الشعر لمسات جميلة ، وكذلك على جانب الوجه لتجسيمه وإبراز استدارته ، وقد يصبح هذا النوع من الإضاءة أساسيا إذا ما التفت الشخص يمينا أو يسارا في اللقطات المكبرة أو إذا صور الشخص من الجانب (البروفيل) معطيا لمسات ذات بريق جمالي رائع.

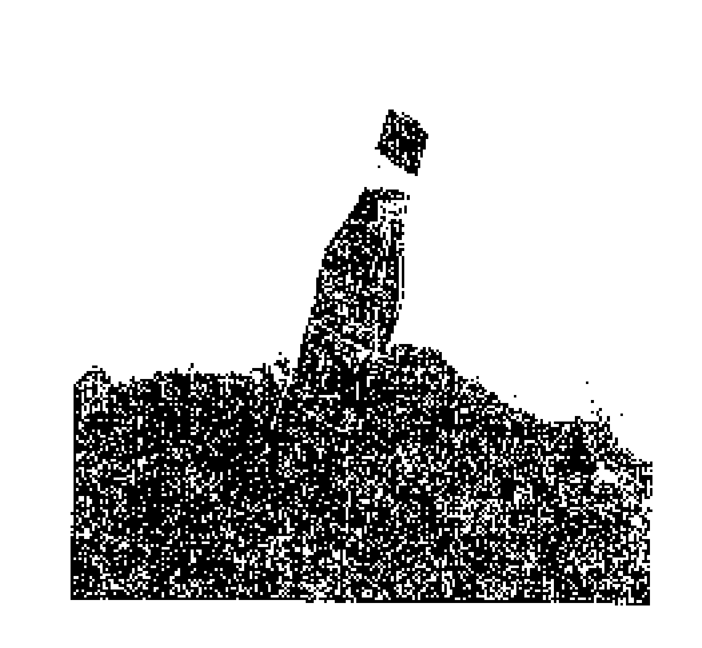


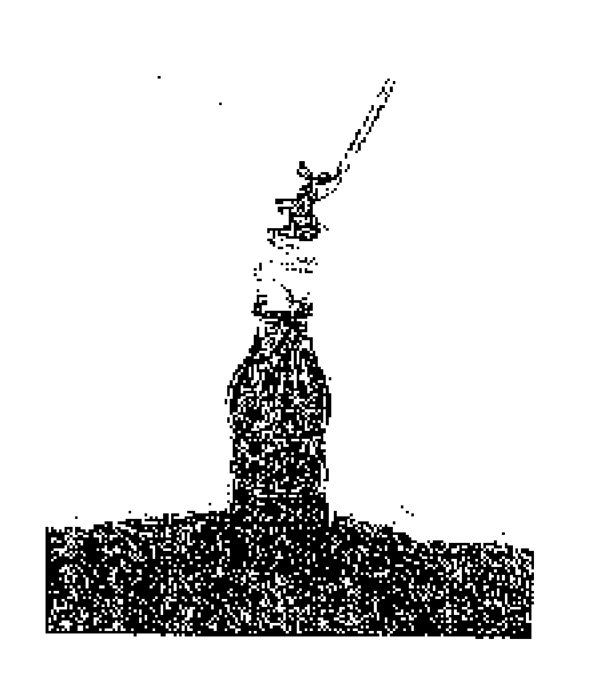
يساعد الضوء الخلفي المساعد على ظهور تفاصيل الشكل إلى حد ما عن الإضاءة الخلفية فقد ظهرت بعض من تفاصيل الوجه ، أن ذلك النوع من الإضاءات يستخدم في مرحلة تالية من استخدام .

شكل رقم (٥٥)

الإضاءة الخلفية ، ويظهر تأثيرها على الشعر والملابس، مما يجعلها من أكثر أنواع الإضاءة نجاحا في حالة الإعلان عن شامبو حيث يظهر الشعر بشكل جذاب براق ناعم يؤكد على دلالة نتيجة استخدام المنتج

يساعد هذا النوع من الإضاءات على ظهور المنتجات الشفافة في أحسن هيئة لها، كما تساعد على ظهور ومضات الإضاءة على المنتج بشكل جذاب مما يساعد على تحريك غرائز المتلقي المختلفة نحو الحصول على المنتج المعلن عنه.





شكل رقم (٥٦)

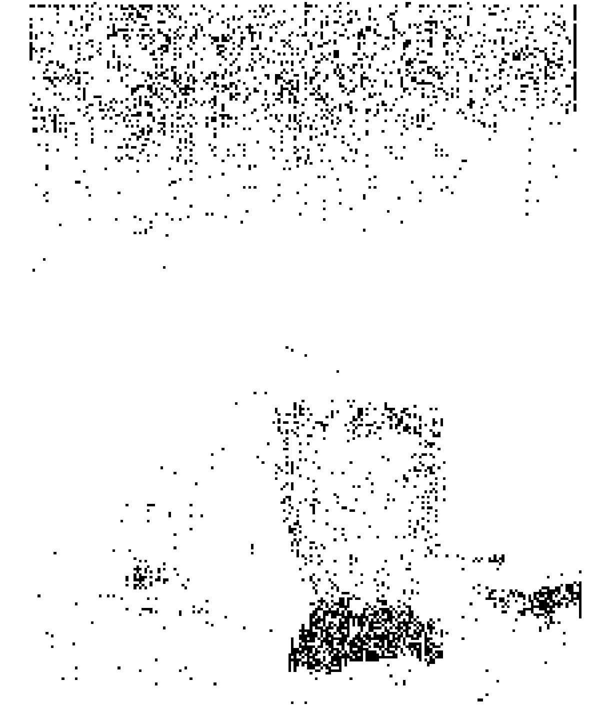
٦- ضوء الأساس Foundation Light

وهو ضوء منتشر مشتت وظيفته وضع الأساس الذي بنيت عليه الإضاءات المختلفة وقد يتكون هذا النوع من الإضاءات من مصدرين ضوئيين أحدهما مرتفع والآخر منخفض.

٧- ضوء التجسيم Modeling Light

وهو اصطلاح يطلق على أي ضوء يعمل على إظهار ملمس العناصر المصورة وشكلها الخارجي وذلك بهدف إبراز عمقها الفراغي، وهو بذلك يتقارب في تأثيره من تأثير الإضاءة المركزة أو (الإضاءة الأساسية).

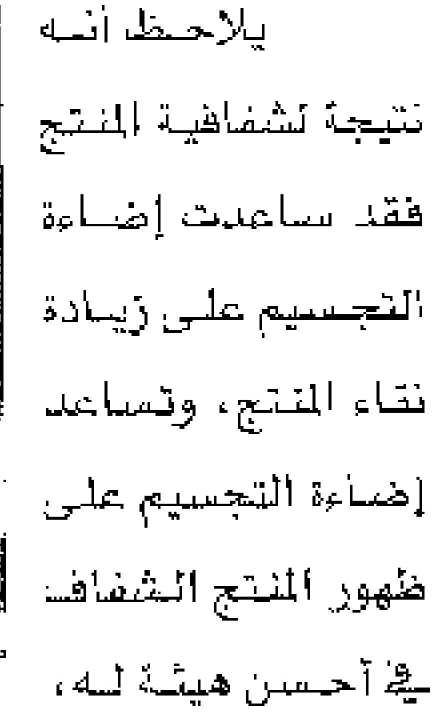


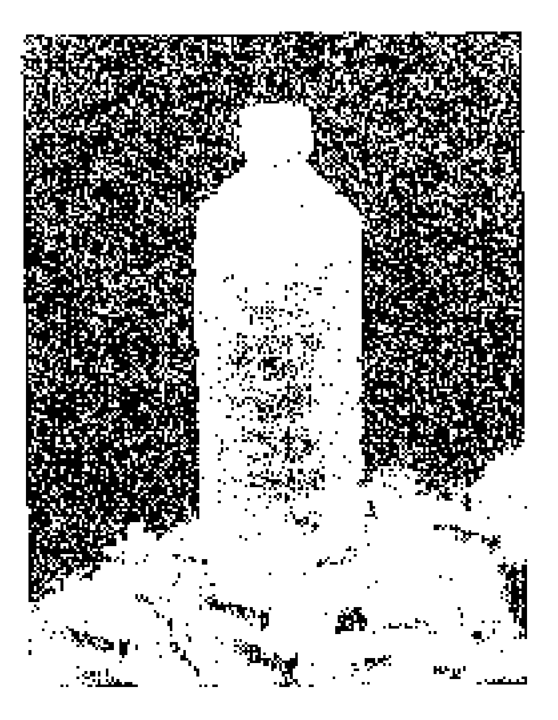


تم استخدام قماش من الشيفون الأصفر مع حبيبات من الملح الخشن كأرضية وخلفية للإعلان، وقد ساعدت إضاءة التجسيم على توضيح ملمس الملح ومدى بياضه ونقائه وقد استخدمت الملامس المختلفة في الصورة لتأكيد نقاء وصفاء اللبن كما أن القماش الأصفر ساعد على تأكيد لون المنتج الأبيض.

شكل رقم (٥٧)

يلاحظ أنه نتيجة لشفافية المنتج فقد ساعدت إضاءة التجسيم على زيادة نقاء المنتج، وتساعد إضاءة التجسيم على ظهور المنتج الشفاف في أحسن هيئة له، مما يؤكد على جودته.

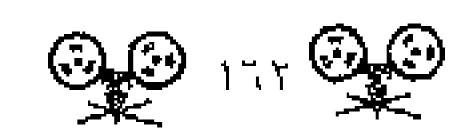




شكل رقم (٥٨)

٨- إضاءة الملابس Clothes Light

إن اللون من وجهة نظر مصمم الأزياء يعتبر جزءاً من خطة الألوان الرئيسية التي يشترك في وضعها كل من المنتج والمخرج ومصمم الديكور ومدير الإضاءة قبل البدء في أي تجهيز أو إعداد الإعلان التليفزيوني، فاللون ينبغي أن يكون معبرا عن هوية الإعلان ومساعدا لتأكيد هدفه ولا يمكن السماح للألوان في الأزياء بأن تصبح جذابة للعين أو ملفتة للنظر إلا إذا كان هذا التأثير مطلوباً عن عمد من مصمم



الإعـلان، ولابـد أن تكـون الملابـس متناسـقة ومتناغمـة مـع الـديكور والماكيـاج والإضاءة حتى لا يحدث تنافر في الألوان مما يسبب نفورا من قبل المُشاهد ، ومـن هنـا تأتي أهمية الإضاءة في إنارة الملابس وهي ما تعرف بإضاءة الملابس.

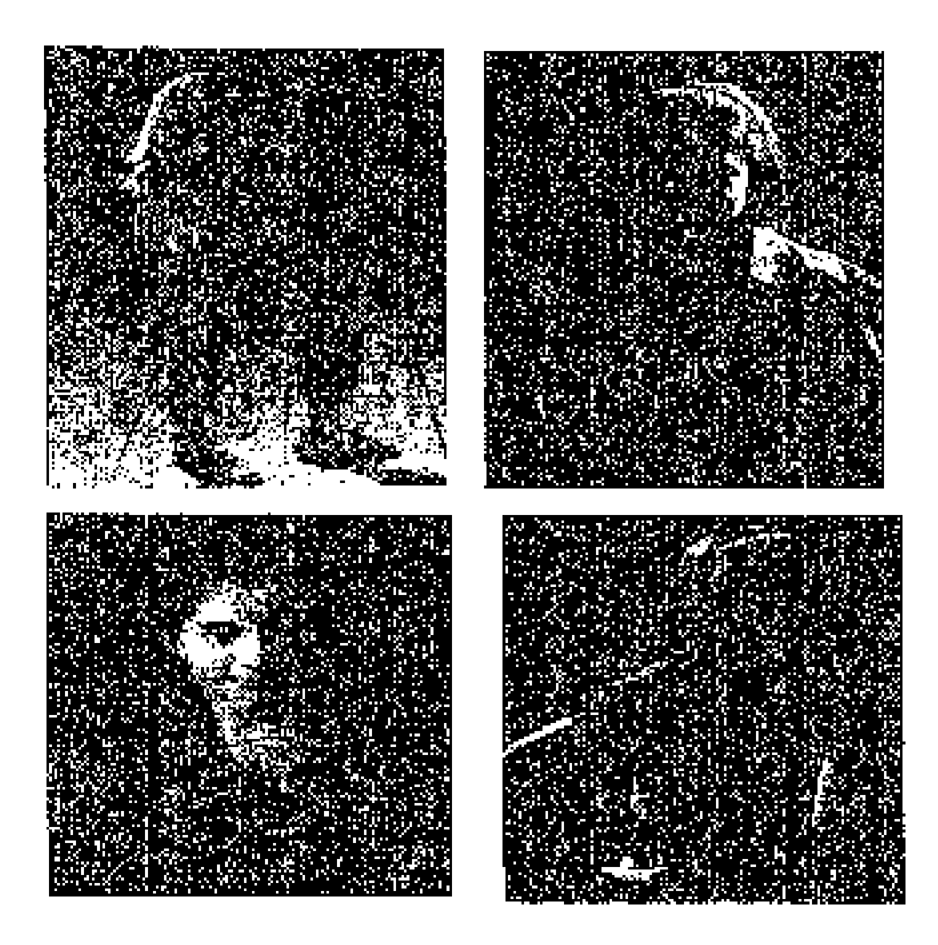
وهي إضاءة مركزة تستعمل لإبراز تفاصيل الملابس ، ولإضاءة الملابس الداكنـة تثبت الإضـاءة في وضـع جـانبي ، ويستحسن أن يكـون في نفـس جانـب الإضاءة الأساسية حتى تحافظ على اتجاه الإضاءة في التكوين فتبدو الصورة أكثر طبيعية وبالتالي أكثر قوة وتأثير على المُشاهد ، ويجب تجنب إسقاط هذا النوع من الإضاءة على الوجه وذلك بوضع حاجز معدني أمام ضوء الملابس.

وتأثير ذلك يظهر في حالة تصوير إعلان يستخدم فيه ممثل ذو بشرة داكنة ويرتدى ملابس بيضاء أو يرتدى شيء ما على رأسه ، ففي هذه الحالة لابد من حجب الضوء عن الملابس حتى يمكن إظهار تفاصيل الثوب الأبيض، ثم تضاء الملابس بإضاءة خفيفـة أقل مـن إضـاءة الوجـه وذلـك بهـدف جعـل الـصورة المكونـة طبيعية وأكثـر تـأثير، أي يكـون هنـاك مـصدرين للإضـاءة واحـد علـى الوجـه والأخـر علـى الملابس.

أما في حالة الملابس القاتمة فتمتص الضوء ولا تعكسه ولذلك تحتاج إلى كمية من الضوء أكثر من الملابس الفاتحة، التي تعكس معظم الضوء الساقط عليها مما يسبب هالة (أي إسقاط ظل ناصع على المنطقة المحيطة بجسم أبيض)، لذلك يراعى في حالة الملابس الفاتحة أن تكون الإضاءة غير مباشرة حتى لا تحدث مثل هذه الهالة ، أو يمكن تخفيض الإضاءة الساقطة على الملابس الفاتحة بواسطة الحـاجب أو بواسطـة كاشات الضوء **Barn Door**.

يتضح تأثير إضاءة الملابس من خلال المناطق المضيئة والمظلمة وقد يستخدم ذلك الأسلوب في حالة الإعلان عن مساحيق الغسيل عند تصوير شكل القماش قبل وبعد استخدام المنتج، كما تساعد إضاءة الملابس على تجسيم الملابس وظهور الثنايا المختلفة بها ، وتعمل على خلق مزيد من التشويق مما يكسبها شكل جذاب.

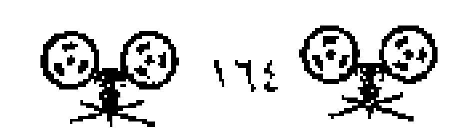
يمكن أن تستخدم إضاءة الملابس في إضاءة الجزء الخلفي فقط منها مما يكسب الشخصية مزيد من الغموض والتشويق والخروج عن المألوف، وبالطبع يتوقف ذلك على دراما العمل الإعلاني المقدم. وتتضح ثنايا الملابس بوضوح من خلال إضاءة الملابس، مما يعطي الإحساس بالحيوية والحركة وبالتالي مزيد من جذب الانتباه.



شكل رقم (٥٩)

٩- إضاءة العين Eye Light

من الملاحظ أن عين الإنسان سواء في النهار أو الليل لها بريق ويرجع ذلك إلى البيئة التي تحيط بالإنسان في حياته اليومية، إذ لا يخلو أي مكان توجد فيه العين من مصدر ضوئي تنعكس صورته على سطح العين فيعطيها ذلك البريق الحيوي، ويستخدم لذلك الغرض كشاف مصدر ضوئي يطلق عليه نوع الدنكي أو البيبي حيث يؤثر في العين فقط دون الوجه ويوضع ذلك الكشاف بجانب الكاميرا أو مركبا عليها، ومثل هذه الإضاءة لا تؤدي إلى رفع مستوى الإضاءة العام لأنها غالباً ما تصدر من مصدر ضوئي صغير ذو قوة ٢٥٠ وات.



وفي الغالب ما يعتبر هذا الضوء ضروريا في اللقطات القريبة **Close up** والتي بدونها تظهر العين معتمة خالية من الحيوية وبإضافة تلك الإضاءة تعطيها الحيوية، وتستخدم تلك الإضاءات في حالة الإعلان عن أدوات الماكياج أو النظارات الطبية أو العدسات الطبية.

الإضاءة والماكياج :

في حالة احتواء الإعلان على أشخاص فبالطبع يقوموا بوضع الماكياج: ومن المعروف أن الماكياج يخفي كثيراً من العيوب الخلقية، وفي نفس الوقت يمكن أن يحدث العكس وبالطبع الماكياج التليفزيوني يختلف عن الماكياج المسرحي أو السينمائي، ويشبه عمل رجل الماكياج عمل الساحر حيث يستطيع أن يحول أي وجه إلى الشكل الذي يريده، ومن أكثر المشاكل التي تواجه رجل الماكياج هو كيفية جعل لون بشرة الوجه تظهر بلون واحد أثناء التصوير.

وهناك صلة كبيرة بين الإضاءة والماكياج، حيث يتحكم الضوء في كمية ونوع الماكياج المستخدم إلى درجة كبيرة، فالإضاءة غير الصحيحة تفسد الماكياج المتقن، وتلعب الإضاءة دورا هاما في التأثير على الماكياج وذلك من خلال كيفية توزيع الإضاءة على وجه الممثل، ويستخدم مدير التصوير بعض ألوان من الإضاءات المختلفة لعمل بعض التأثيرات على وجه الممثل، وعلى مصمم الماكياج أن يراعي ذلك في اختياره لألوان الماكياج، ويتوقف اختيار ألوان الإضاءات على دراما وفكرة الإعلان التليفزيوني المقدم وعلى طبيعة المنتج المعلن عنه، ويؤدي الماكياج وظيفة معادلة الأثر المبيض الناشئ عن الضوء الشديد المركز على الشخصية، فيضيف الماكياج مزيد من اللون يتعادل مع هذا الضوء، وبالطبع ينطبق هذا على ذوي البشرة ناصعة البياض، أما الممثلون ذوي البشرة السوداء أو ذوي البشرة السمراء لا يحتاجون إلا قليل من اللون الإضافي أو لا يحتاجون إليه إطلاقا.

ويتأثر الماكياج بنوع الإضاءة وشدتها المستخدمة عند التصوير، إذ تستطيع تلك العوامل أن تؤثر في ألوان الماكياج بطريقة مباشرة، وأخيرا ينبغي أن

تتكامل ألوان الماكياج مع المكونات الأخرى للتكوين الذي يصور، كما يلاحظ أن رجل الماكياج يجب أن يضع ثلاث درجات من الألوان واحد كأساس للماكياج والثاني خفيف للأضواء والثالث أثقل للظلام.

أهمية استخدام الماكياج في الإعلان التليفزيوني:

لاستخدام الماكياج في الإعلان التليفزيوني أهمية كبرى تؤثر في المخرج النهائي للإعلان فيستطيع أن:

١- يخفي تلألأ عرق الوجه والذي ينتج من كثافة الإضاءة المستخدمة في الأستوديو.

٢- يمكن أن يعدل من درجة لون بشرة الممثل بما يتلائم مع طبيعة المشهد والفكرة الإعلانية.

٣- يمكن أن يغير من عمر الممثل صغراً أو كبراً حسب الحاجة الدرامية.

٤- يمكن استخدام الماكياج لتقليل درجة بروز الأذن والأنف البارز بدرجة ملفتة للنظر، فيجعل هيئتها أكثر تجانساً مع باقي البشرة.

٥- إخفاء الهالات السوداء حول الأعين والتي يسبب وجود تلك الهالات إحساس المشاهد بأن الشخصية المستخدمة مريضة.

٦- يمكن للماكياج أن يقلل من بروز العين وبروزها من خلال إيهام المشاهد بأنه لا يوجد تلك العيوب بالعين.

٧- يمكن للماكياج أن يصلح من عيوب الحاجب.

٨- إظهار آثار المواقف التي تتعرض لها شخصيات الإعلان التليفزيوني، كإظهار آثار الحروق أو الكدمات أو الجروح أو الوشم....

٩- إظهار الملامح المميزة للشخصيات الدرامية كإظهار البلاهة أو الشيخوخة أو الطيبة أو الرعب أو الفرح...الخ.

١٠- تأكيد الملامح التعبيرية لدى الشخصية.

١١- إظهار الأثر النفسي على المشاهد في المواقف الدرامية للإعلان التليفزيوني.



وهناك قواعد يجب أن توضع في الاعتبار عند وضع الماكياج في الإعلان التليفزيوني:

١- كمية الماكياج المستخدمة، فلا نضع الماكياج الثقيل إذ أن الماكياج الثقيل يظهر في اللقطات المكبرة ويبدو كالماكياج الذي يستخدم في المسارح.

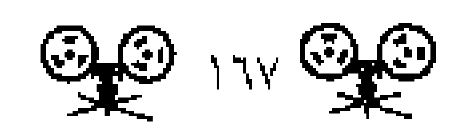
٢- يجب أن يتأكد المخرج بعد تعديل الماكياج من أن التعديل الجديد هو أنسب ما يكون بالنسبة للواقع الدرامي للعمل الإعلاني ومناسب للإضاءة المستخدمة في الإعلان.

٣- درجة لون بشرة الممثل ومدى ملائمتها لنوع ودرجة ألوان الماكياج المستخدم.

العلاقة المتبادلة بين الماكياج والشخصية:

هناك علاقة كبيرة بين الماكياج والأزياء ولذلك يجب أن نضع في الاعتبار الملابس والديكور عند القيام بعمل الماكياج، وخاصة أن التليفزيون يعطي تباينا أكبر بين الألوان الداكنة والفاتحة، وبالتالي يجب أن يكون الماكياج أميل للألوان الفاتحة إذا كانت الملابس والديكورات فاتحة اللون والعكس صحيح، كذلك هناك علاقة واضحة بين الماكياج وأنواع الخامات المستخدمة في التصوير، ويقوم الماكياج بإظهار بعض الحالات النفسية وإبرازها في مواقف معينة، ويجتمع المخرج والماكيير للاتفاق على خطة الماكياج التي تتناسب مع الشخصية، ودورها في الإعلان التليفزيوني، كما يوضح الآثار المترتبة خلال أحداث العمل الدرامي كمثل إظهار آثار الضربات أو الطعنات ... الخ، كما يلعب الماكياج دورا هاماً في توضيح الأصول العرقية والنفسية للشخصيات وثقافتها، وقد يستخدم الماكياج إلى تجسيد وتدعيم الصورة السائدة للشخصية فيساهم في محاكاة الصور النمطية السائدة في الواقع بأكبر قدر ممكن.

وبطبيعة الحال هناك قواعد وأسس عامة لوضع الماكياج في الإعلان التليفزيوني وهي:



١- وضع أساس الماكياج على الوجه والرقبة والأذنين بطريقة متجانسة، بالنسبة للهالات التي توجد تحت العينين فتغطى بـ **High Light** الذي يكون أكثر وضوحا بمقدار مرتين أو ثلاث مرات من لون الأساس.

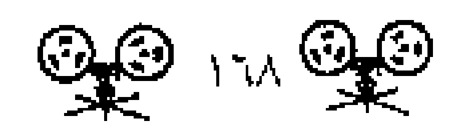
٢- وضع البودرة الخفيفة الشفافة على الوجه والرقبة والأذنين وتوضع بواسطة قطعة من القطن.

٣- وضع بودرة من اللون الأحمر على عظام الخدين والجبهة والأنف والذقن حتى يمنع ظهور الأساس كشكل مسطح يملئ الوجه.

٤- استعمال الماسكرا وأقلام الحواجب للعيون والشعر وذلك حتى تظهر العين بشكل طبيعي، وبالنسبة للعيون الضيقة يمكن أن يوضع خط أبيض رفيع على الحافة السفلى للعين لتعطي مظهرا أكثر اتساعا للعين.

ومن الملاحظ في الخطوات السابقة أن يستخدم لون الأساس بدرجة قريبة من لون البشرة الأساسية وذلك حتى يظهر الوجه بشكل طبيعي، كما يجب تجنب وضع ظلال من اللون الأخضر والأزرق والبنفسجي في العين لأنها لا تعطي نتيجة جيدة على الشاشة عند التصوير، ومن الأحسن وضع ظل بني على عظم الحاجب وذلك لتحديد العين بشكل طبيعي، كما أن الأشخاص الذين لهم أنف عريضة يمكن أن يعملوا مزيداً من طبقات الأساس على جانبي الأنف لتقليل حجمها، وهذا الأساس يجب أن يكون أقل بمقدار مرتين أو ثلاثة من الأساس العادي ويجب تفادي إظهار خط فاصل بين أساس الوجه والأنف كما في حالة العين، أما بالنسبة للأشخاص ذوي البشرة السوداء فكل الخطوات السابقة تنطبق عليهم بالإضافة إلى أن هناك بعض ألوان الظلال أنتجت خصيصاً للأشخاص ذو البشرة السوداء.

وأخيرا ففي استطاعه رجل الماكياج أن يظهر البطل بأي صورة ممكنة بما يحقق المعنى الدلالي للدراما؛ ومن أكثر هذه المواد شهرة واستخداما في الماكياج هي الشرائح المطاطية، حيث توضع شرائح المطاط الرفيعة السُمك على أي جزء من الوجه والتي تلتصق باستعمال الصمغ الكحولي، وبعد ذلك تغطى بالماكياج وتتوقف نتيجة ذلك على مدى جودة ومهارة رجل الماكياج في وضع الظلال والألوان



المختلفة على قطعة المطاط حتى تظهر طبيعية غير مفتعلة، حتى أن المُشاهد لا يستطيع أن يلاحظ بداية ونهاية قطعة المطاط على وجه الممثل، ومهما كان الماكياج معقداً فلا يجب أن يعيق الممثل عن الكلام أو الحركة بحرية والتي بدورها قد تؤثر على أداء الممثل في الإعلان.

وتتضح خطوات وضع الماكياج وتأثيرات الإضاءة عليه من الأشكال التالية:

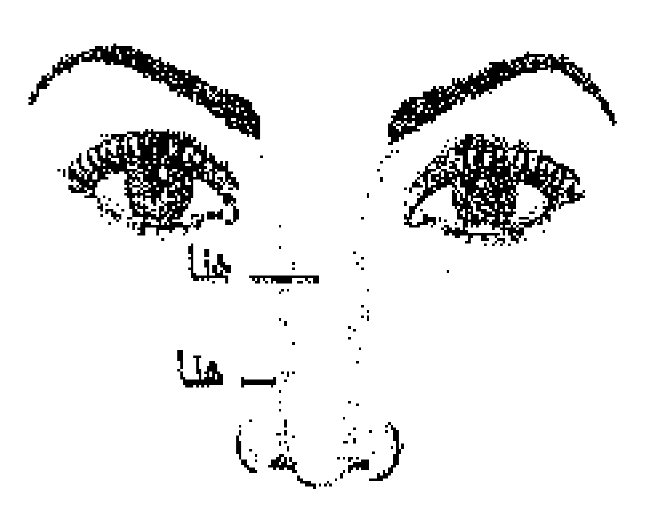
-أ- -ب-

-ج- -د-

-هـ- -و-

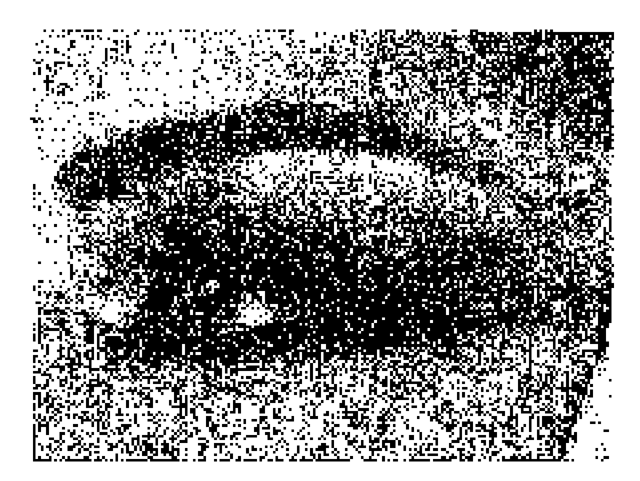
شكل رقم (٦٠)

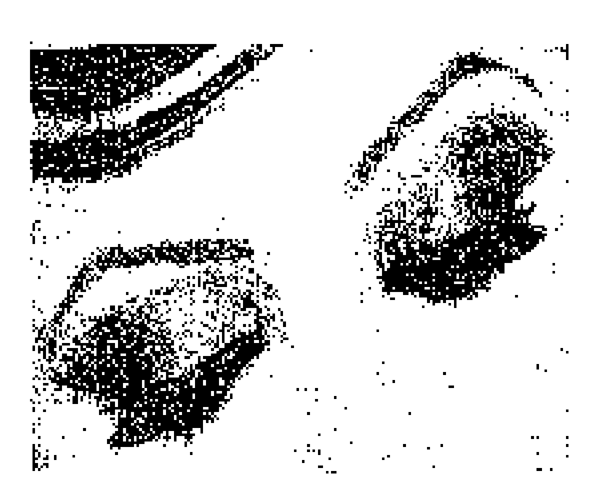
٦- الأنف الأفطس: ضع ظلال داكنة جانبية للإيهام بأن حد الأنف هو أكثر بروزاً، وبواسطة ظل أفتح من الأساس تضاء المنطقة من عند الحاجبين إلى الأسفل كما في الشكل المقابل.



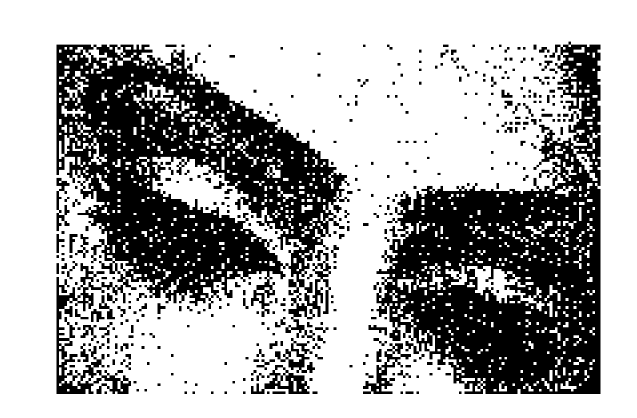
شكل رقم (٦٧)

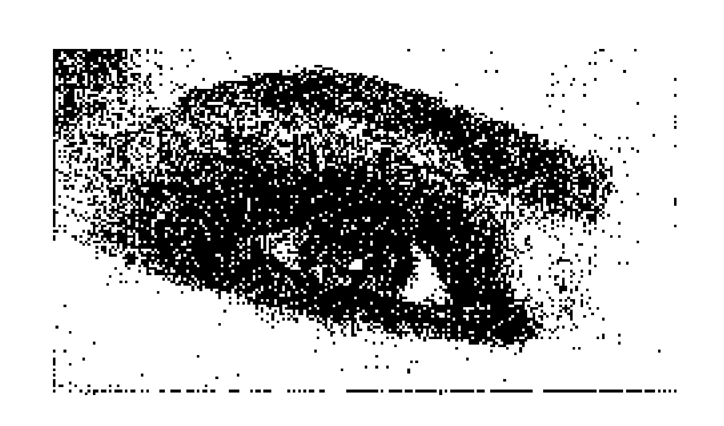
ماكياج العيون بطرق مختلفة:



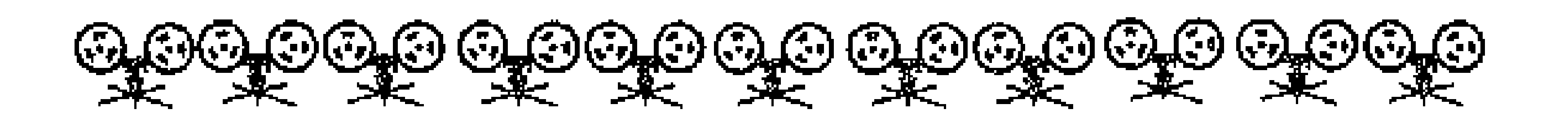


شكل رقم (٦٨)





تابع شكل رقم (٦٨)



الإضاءة والظلال:

تنشأ الظلال نتيجة سقوط الضوء على الأجسام غير الشفافة أو بمعنى آخر تتكون الظلال حينما يعترض طريق الضوء جسم معتم، وتنشأ كنتيجة لمبدأ علمي بسيط وهو أن أشعة الضوء تسير في خطوط مستقيمة ولا يمكنها الالتفاف نحو المنعطفات، ويعتمد طول الظل واتجاهه على الزاوية التي تسقط منها أشعة الضوء على الجسم، وتتباين أطوال الظلال وزوايا سقوطها حسب اتجاه الشمس، **وقد قسم العلماء الظلال على النحو التالي:**

أ- **ظلال حقيقية:** وهي تلك المساحة الداكنة التي تنتشر في الصورة بسبب عدم وصول الأشعة الضوئية إليها.

ب- **أشباه الظلال:** وهي تلك المساحات من الصورة التي يصلها بعض من الضوء بسبب ما يعترض مسار أشعة الضوء من أجسام تحجب وصول الضوء كاملا إلى الجسم، ومناطق الظلال **Shadow** هي تلك التي لم تسقط عليها أشعة مباشرة من المصدر الضوئي، والظلال السوداء تماما قد لا تكون مرغوبة في كثير من الأحيان بل الأحسن أن تكون أقتم من ما يجاورها حتى يبدو فيها جانب من تفاصيل الموضوع المصور.

كما يتم تقسيم الظلال أيضا على النحو التالي:

أ- **ظلال أولية:** وهي ظلال تنشأ على الشيء نفسه بسبب حدود السطح (مثل ظلال الأنف على الوجه)

ب- **ظلال ثانوية:** وهي التي تقع على السطوح المجاورة (مثل الجدران والظلال التي تقع على الحوائط والأرض)

ج- **ظلال مكانية:** هي الظلال التي تقع على الشكل من أشكال مجاورة له.

كما أن هناك ما يسمى بالظلال الزائفة وهي في حقيقتها منطقة غير مضاءة بين منطقتين مضاءتين أو عند نهاية الأشعة الضوئية، ويمكن أن تظهر من على بعد كمنطقة مظللة، وتعتبر الظلال جزء من الإضاءة التليفزيونية حيث

تعطي بعداً للأشياء المصورة في المشهد وتفصل العناصر عن بعضها البعض، ونظرا لتعود الإنسان على وجود مصدر إضاءة واحد على الأرض وهي الشمس نهارا والقمر ليلا، فإن الظل الذي يظهر لأي كائن يكون ظلاً، واحد وبالتالي فإن الظلال المنفردة هي التي أعتاد الإنسان أن يراها في حياته، فإذا ما رأى أكثر من ظل لنفس العنصر المصور فإن ذلك يفزع حواسه في المشهد، وفي معظم أماكن الإضاءة يستخدم أكثر من مصدر ضوئي وبالرغم من ذلك على مدير التصوير من ضبط إضاءته حتى لا ينتج عنها ظلال تزعج المُشاهد على شاشة التليفزيون.

على سبيل المثال الظلال التي توجد على الحائط أو على أي سطح أملس ناعم وراء الشخص الرئيسي في المشهد تكون مفزعة بصفة خاصة، وذلك عندما يتحرك أي شخص، وتظهر هذه المشكلة بوضوح إذا ما وجد أكثر من ظل لنفس الشخص تنعكس عن طريق وجود أكثر من مصدر ضوئي، ولذلك يقف دائما الشخص بعيدا عن الخلفية إلا إذا كان هناك ضرورة في فكرة الإعلان لوجود ظل البطل على الخلفية في المشهد، وبالرغم من ذلك فالظلال المتكونة على الحائط تؤكد على البعد الدرامي للشخصية وخاصة ما إذا كانت الشخصية شريرة.

أهمية الظلال في الصورة:

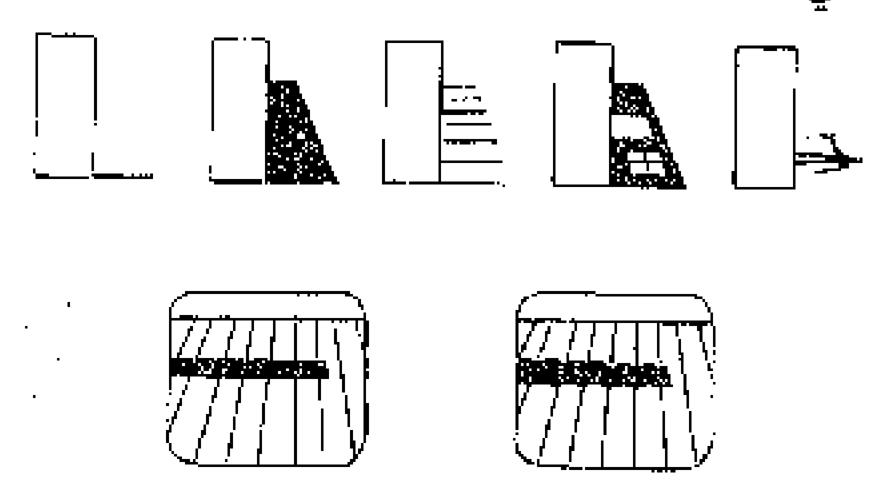
للظلال وظائف عديدة في التكوين مما تؤكد مدى أهمية استخدام الظلال في التكوين وتكمن أهمية الظلال في:-

أ- زيادة العمق الفراغي في التكوين وذلك لأنه كلما زاد التباين بين الظل والنور كلما زاد الإحساس بالبعد الثالث.

ب- تمثل الظلال دوراً هاماً في التأثير الدرامي في التكوين.

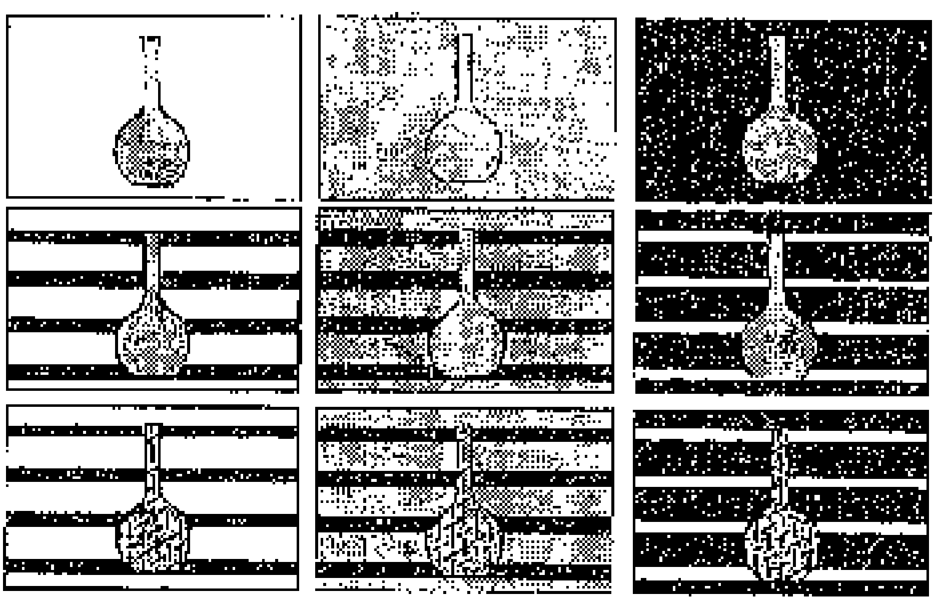
ج- قد تقوم الظلال إما وحدها أو بالتعاون مع الإضاءة العامة للمشهد باستكمال القيمة الجمالية في التكوين عن طريق التحكم في مساحة الظلال وشدتها وشكلها وطريقة توزيعها في التكوين.

د- يمكن للظلال أن تكشف الأشياء المختفية الخارجة عن إطار التكوين وحدود الأسطح الساقطة عليهم، بحيث تجعلنا نتخيل شكلها، كما في الشكل التالي:



شكل رقم (٦٩)

هـ- يمكن للظلال أن توضح الشكل بكافة تفاصيله عن خلفية التكوين وخصوصاً إذا كانت الخلفية بها كثير من الملامس والألوان، كما في الشكل التالي:



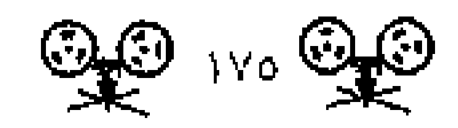
شكل رقم (٧٠)

العوامل التي تؤثر في حدة الظلال:

هناك عوامل تؤثر على حدة وشكل الظلال هي:-

أ- المساحة التي ينبعث منها الضوء: تكون الظلال محددة واضحة الحواف تماما ولو كان مصدر الإضاءة صغيرا، وتكون الظلال متدرجة لو اتسعت مساحة المصدر الضوئي.

ب- المسافة بين الجسم ومصدر الإضاءة: كلما أقترب الجسم من مصدر الإضاءة كلما كانت ظلاله حادة واضحة بينما إذا حدث العكس فإن الظلال تكون ناعمة.



ج- نوع الإضاءة: وقد تكون الإضاءة بأحد الأشكال التالية والتي سبق ذكرها: إضاءة مركزة، إضاءة غير مباشرة (ملء الظلال) إضاءة جانبية.. الخ.

د- **كثافة الظلال:** حيث تكون كثافة الظلال أكبر ما يمكن في المناطق غير الساطعة والمسطحة ولا تحتوي على قطع ديكورات كثيرة، كما لا يتأثر الشكل بالضوء الساقط عليه من مصادر أخرى ضوئية، وتعتمد كثافة الظل على قوة وحجم ومسافة مصدر الضوء، والإحساس بقوة الظل تتأثر بكثافة حواف الظل، فالظل الذي حافته قوية غامقة يبدو أكثر سواداً.

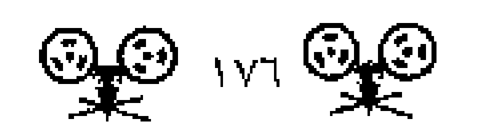
دلالات الظلال:

حيث أن التأثيرات التي يكونها الضوء تستمد من تلازم الضوء مع الظل ومن استجابتنا للبيئة وباختيار التغطية الضوئية، حيث يمكن أن تطبع أحاسيس معينة ودلالات نفسية تؤثر على المشاهد، **فالظلال الطويلة** والتي تعني النهار كما تعني معاني أخرى كون الجو سلام أو راحة، أما **الإضاءة القوية** فتمثل الديناميكية والحيوية وإظهار صفة الوحشية والجبروت، و**الظلال الهادئة** تعني الهدوء والأنوثة والراحة والنوم.

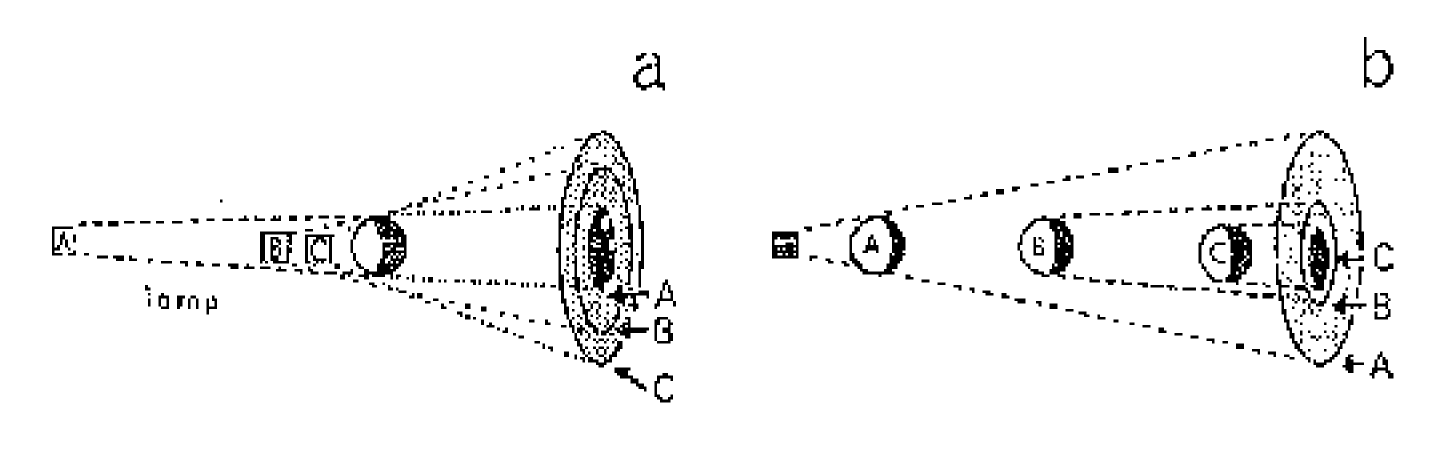
والأشكال التالية توضح تأثير الظلال على العنصر المصور وعلى التكوين بوجه عام:

الشكل التالي: يوضح كيفية التحكم في طول الظل، حيث يؤثر طول الظل على فكرة الإعلان فقد يريد مصمم الإعلان أن يوضح تأثير الظلال في الإعلان التليفزيوني، ومن ثم عليه التحكم في أطوال الظلال والتي يتم حسابها من خلال المعادلة التالية:

$$\frac{\text{طول الظل}}{\text{طول الشيء}} = \frac{\text{مسافة بعد الظل عن اللمبة}}{\text{مسافة بعد الشيء عن اللمبة}}$$

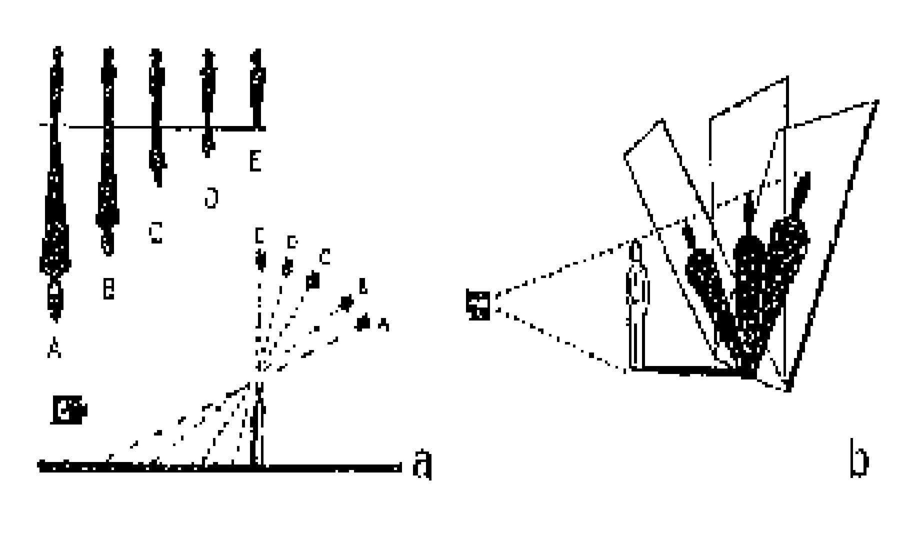


من الشكل يتضح أنه كلما قلت المسافة بين اللمبة والعنصر المصور كلما زاد طول الظل فاللمبة القريبة تضخم حجم ظل العنصر، الحالة (a) يظل حجم الظل أكبر من الشكل الأصلي، أما الحالة (b) حجم الظل يزيد بزيادة المسافة بين العنصر والخلفية التي يقع عليها الظل.



شكل رقم (٧١)

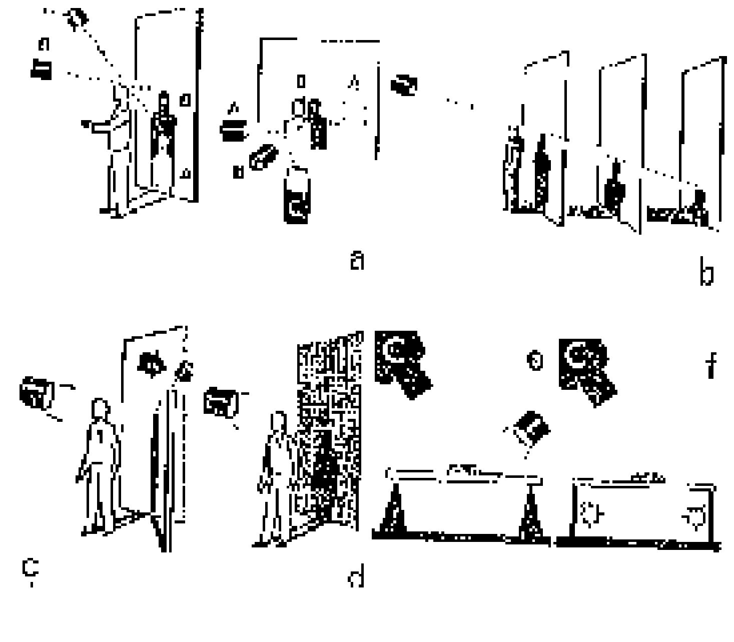
يوضح الشكل أن طول الظل يزيد بتقليل زاوية الضوء، ويزيد مع كون الضوء غير مباشر على الخلفية، أي أن العلاقة عكسية بين طول الظل وزاوية الضوء الساقط على الجسم.



شكل رقم (٧٢)

أحيانا تكون ظلال الخلفية ثانوية وبالتالي يمكن تقليل حجمها وذلك باستخدام طرق مختلفة، فوضع الكاميرا بزاوية سفلي سوف يخفى الظل، فالحالة (a) يمكن أن ترفع اللمبة أو تدار حول الشيء المصور لتلافي تكون الظلال في الخلفية، ولكن قد يسبب ذلك التقليل من نسبة الإضاءة.



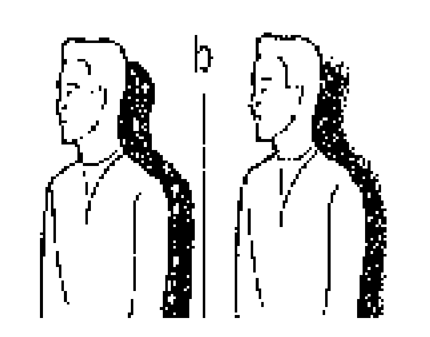


شكل رقم (٧٣)

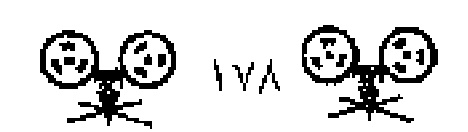
العنصر المصور الحالة (**b**) زيادة مسافة العنصر المصور عن الخلفية يؤدي إلى تقليل طول الظل، الحالة (**c**) يمكن تخفيف الظلال عن طريق زيادة الإضاءة ولكن قد يسبب ذلك ظهور مناطق ظلال جديدة، الحالة (**d**) يتم التقليل من حدة الظل عن طريق إضافة بعض الملامس على الخلفية، الحالة (**e**) عند تصوير أجسام صغيرة ذات ارتفاع قليل ففي تلك الحالة يكون من الصعب ظهور ظلال للخلفية، الحالة (**f**) يمكن إضاءة الأشكال في الحالة السابقة عن طريق لوح زجاجي مضاء من أسفل.

الشكل التالي يوضح تأثير كثافة الظل على الشكل في التكوين:

الحالة (**a**) يتضح أن كثافة الظل تكون أكبر ما يمكن في المناطق غير الساطعة والمسطحة والخلفيات التي لا تحتوى على ديكورات، كما تعتمد كثافة الظل على قوة حجم ومسافة مصدر الضوء، الحالة (**b**) الإحساس بقوة الظل تتأثر بكثافة حواف الظل وبالخلفية.

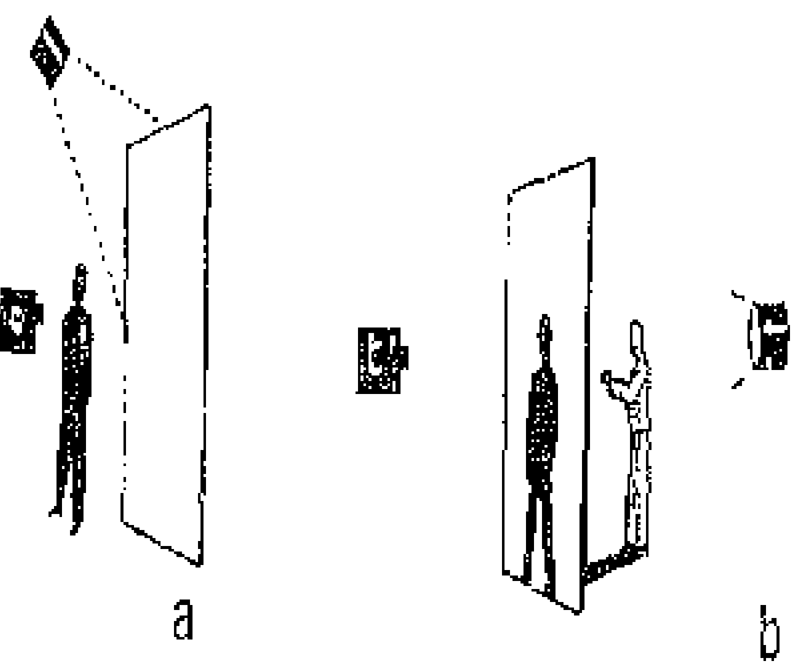


شكل رقم (٧٤)



ومن الملاحظ أن أكثر الظلال حدة تلك التي تنشأ من نقطة مصدر صغير مع توازي أشعة الضوء، ويستطيع المصور أن يصنع العكس بإضاءة الخلفية إضاءة خفيفة تسمح برؤيتها حتى يبقى العنصر المراد التركيز عليه مظللاً أمام الخلفية المضيئة، ويلجأ المصور إلى تلك الطريقة إذا كان يريد إحداث تأثير بسيط في التكوين، وعلى المصور أن ينفذ تلك الطريقة بدقة وبحذر لأنه ما قد يراد إثارة انتباه المُشاهد له قد ينقلب بالعكس وينفر منه المُشاهد إذا نفذ خطأً.

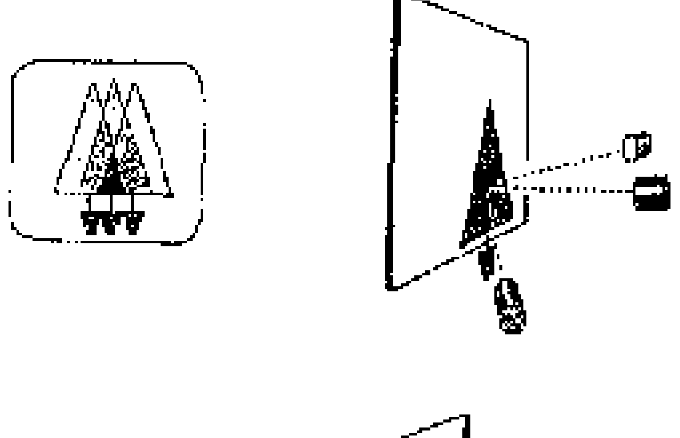
الشكل التالي يوضح كيفية الحصول على الظل من خلال عدم إضاءة العنصر المصور مع إضاءة الخلفية فقط أو بإلقاء ظلال خلف خلفية شاشة شفافة مضاءة.



شكل رقم (٧٥)

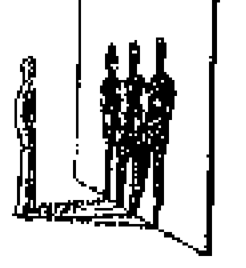
يوضح الشكل التالي كيفية إنتاج ظلال متعددة لنفس الشكل في التكوين الواحد :

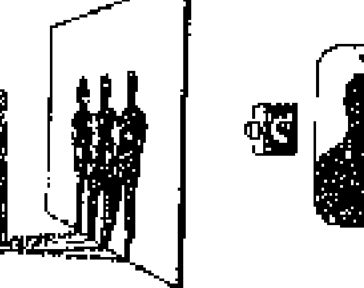
يتم إنتاج أكثر من ظل للعنصر الواحد عن طريق استخدام لمبتين أو أكثر من لمبات الإضاءة الساقطة على الشكل كما يوجد فلاتر للمبات الملونة ، حيث تؤدى الإضاءة إلى ظلال متعددة الألوان كما في الحالة (a) ، فخلط تلك الفلاتر معا يؤدى في أغلب الأحيان إلى نتيجة مبهرة تلفت نظر المتلقي للإعلان.





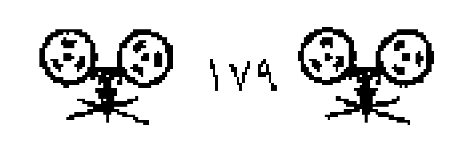








شكل رقم (٧٦)



أكدت الظلال على الواقع الدرامي للشخصية في الإعلان كما أعطت

للتكوين عمق درامي وقيم

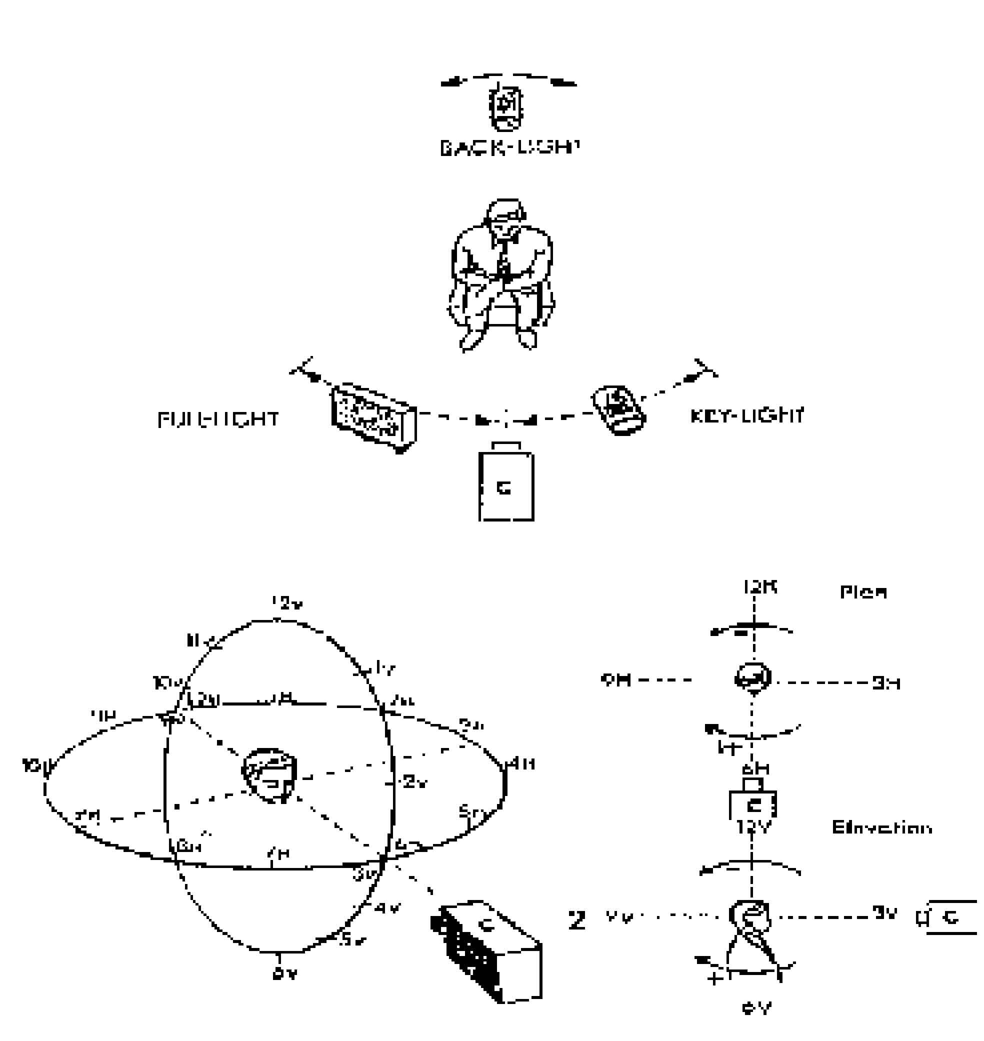
جمالية.



شكل رقم (٧٧)

توزيع الإضاءة على الأشخاص في وضع الثبات:

وتعني عمليات توزيع الإضاءة لتصوير الأشخاص في اللقطات القريبة عند تصوير إعلانات التليفزيون، وهناك عدة طرق لوضع مصادر الإضاءة حول الشخص أو العنصر المراد تصويره إلا أن أشهرها ما يطلق عليها طريقة الساعة كما في الشكل التالي:



شكل رقم (٧٨)

حيث يتضح أن هيئة العنصر المصور تتغير بتغير شكل الإضاءة عليه من نقطة ثابتة، وتأثير أي ضوء يتوقف على نقطة تصويرنا له، فلو غيرنا اتجاه مصدر الإضاءة فإن هيئة العنصر تتغير، ويتم اختيار موضع كل لمبة من لمبات الإضاءة حسب الاتجاه الرأسي والأفقي لها، ويتحدد موقع اللمبة حسب وجهة نظر مدير التصوير بهدف تحقيق المعنى الدرامي للمشهد، وغالبا ما يرسم مدير التصوير بشكل تخطيطي الشكل التوضيحي للساعة في مكان التصوير حتى يتحكم المصور بنجاح في كيفية توزيع الإضاءة، أما بالنسبة لوضع الكاميرا فأنسب وضع لها يتبع ذلك النظام فيكون في الوضع ٦ H، **3V** سواء أكان مع اتجاه عقارب الساعة (+) أو عكس اتجاه عقارب الساعة (-).

فإذا ما تم إضاءة العنصر من موقع الساعة ٦ فإن الظلال تكون خلفه مباشرة وغير واضحة ويمكن رؤيتها من نقاط إبصار أخرى، وكلما كان الضوء أمامياً بالنسبة لمحاور عدسات الكاميرا كلما كان العنصر في مظهره أحسن شكلاً، كما يتم إخفاء ملمس العنصر بهذا الضوء الأمامي، أما إذا ما وضع العنصر المصور مائلاً بزاوية مع الضوء أو كان الضوء مائلاً على الشكل فإن انعكاس الضوء عليه من اتجاه إبصار الكاميرا سوف يقل، وإذا كان السطح منحنياً فإن كل نقطة فيه تكون بزاوية مختلفة مع الضوء مما يعطينا التدرج الضوئي للعنصر المصور أو التظليل، ويكون التدرج الضوئي في العنصر هادئ منتظم وذلك في حالة الضوء الهادئ **Soft Light**، ويكون التدرج الضوئي فجائياً في العنصر وذلك في حالة ما إذا كان الضوء قوي **Hard Light**.

والإضاءة الأمامية تمنع أو تقلل الظلال الكثيرة التي قد تظهر للمنظر أو العنصر المصور مما يساعد المصور في جعل الوجوه تبدو أصغر سنا وأن تختفي التجاعيد والخطوط التي تظهر على الوجه، ومن أجل تحقيق ذلك فإن لمبة الإضاءة الرئيسية توضع أقرب ما يمكن من العدسات كما تستخدم فيها إضاءات هادئة لتمنع ظهور وتكون الظلال، أما إذا تحرك مصدر الضوء حول العنصر المراد تصويره إلى موقع الساعة ٩ أو ٣ بحيث يصبح مصدر الضوء إلى جانب العنصر فإنه يصنع

زاوية ضئيلة مع الوجه المواجه لنا من علامة الساعة ٦، فلو كان العنصر مسطحا فلا تقع عليه أي إضاءات على الرغم من أنه لو وضع شيء مستعرض معها بزاوية مناسبة فسوف يضاء جيداً، ولكن في الغالب تكون العناصر المصورة مجسمة.

كما أن عدم انتظام السطح يسبب ظلالاً كثيرة والضوء الهادئ في وضع جانبي يؤكد الحدود للعنصر المصور، وأي ملمس في العنصر المصور يظهر بوضوح – مهما كان العنصر صغير – ، ففي حالة الإضاءة الجانبية ويظهر ذلك بوضوح في حالة الديكور وما يحتويه من ملامس وخامات مختلفة حيث تؤثر زاوية تصويره وإضاءته على الشكل العام للديكور في التكويني، أما في حالة تصوير عناصر صغيره مثل البرتقالة أو الكرة فإن شكلها يظل كما هو من أي جانب يتم تصويرها منه، وفي حالة الأشكال الأكثر تعقيداً مثل رأس الإنسان فالشكل يتغير طبقا لما يراد إخفاؤه أو إظهاره.

أما لو تحرك الضوء إلى العلامة ١٢ فيصبح خلف العنصر مباشرة ويختفي خلفه ولا يكون له تأثير ولكن الأشياء الشفافة أو ذوات الريش أو الفرو فتضاء جوانبها وينفذ من خلالها الضوء مثلما تسطع الشمس نحونا من خلال أوراق الشجر، ولو حركنا الضوء إلى علامة الساعة ١ أو ١١ بشرط ألا تلمع اللمبة في عدسة الكاميرا فإن جوانب العنصر هي التي تُضاء تدريجياً موضحة حدود وجوانب العنصر وبتحريك الإضاءة بين نقطتين ١ ، ٢ ، ١٠ ، ١١ فيكون لنا ثلاثة أرباع إضاءة خلفية للعنصر المصور.

وفي حالة تصوير وجه الأشخاص (البورتريه) فله مهارات مختلفة في عملية الإضاءة ، فالرأس البشرى كشكل عام تختلف سماته من شخص لآخر مثل حجم الأنف وشكل الأذن وكون العيون غائرة أو جاحظة ملونة، ويختلف ذلك من شخص لأخر وبالتالي تختلف معه كيفية اختيار أنسب الأوضاع للإضاءة، وذلك حتى يظهر الوجه على أحسن حال وبشكل جذاب محققا الدراما المطلوب تحقيقها من خلال الشخصية.



وبالمعالجة الضوئية لإضاءة الوجه يمكن التعبير عن الانطباع العام للشخصية والمرحلة العمرية التي تمر بها الشخصية الدرامية في العملي، وعلى الرغم من أن الماكياج يجعل الصورة جذابة إلا أن الإضاءة تؤثر بشكل فعال في الشكل العام لماكياج الشخصية وبوجه عام، فتصوير الأشخاص يعتمد على ثلاثة عوامل متداخلة وهي:

١- التأثير الثابت لاتجاه الضوء.

٢- السمات التأثيرية التي تقابلها عندما يسقط الضوء على أجزاء معينة من الرأس.

٣- لبعض الأشخاص أشكال خاصة في وجههم وبالتالي تؤثر في عملية الإضاءة.

والنماذج التالية توضح الأشكال مختلفة لإضاءة البورتريه حسب طريقة الساعة وتأثير موقع مصدر الضوء بالنسبة لإضاءة البورتريه:

١- موقع اللمبة من H6، V3 Level , Dead Frontal

يعطي ضوء مسطح ويفيد في حالة ما إذا أراد المخرج أن يظهر الشخص أصغر سنا – حسب دراما العمل - ولكن من الملاحظ أن مصدر الإضاءة يسبب زغللة في عين الشخص المصور، بمعنى لا يستطيع الشخص المصور أن يرى بوضوح، كما تعطي تلك الإضاءة الإحساس بضيق الوجه وتستطيل معها هيئة الأنف كما في الشكل المقابل:

٢- موقع اللمبة من H6، V 2 **من زاوية ٤٥ : ٦٠ درجة**

شكل رقم (٧٩)



يكون التصوير ذو تأثير درامي حيث تظهر العيون باللون الأسود والأنف طويلة وتتكون ظلال على الرقبة وتبدو النظرات شاحبة، وتظهر الظلال في الصورة بسبب الذقن وعلى الخدين بسبب رموش العين، كما في الشكل المقابل:

شكل رقم (٨٠)

٣- موقع اللمبة من H6، V1 Top Light

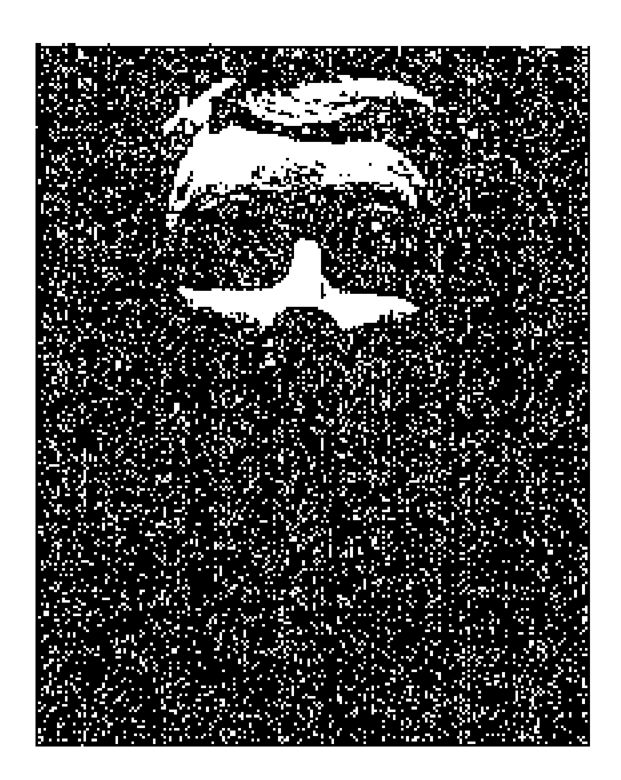


زاوية الإضاءة في تلك الحالة تحدث مظهراً غريباً على رأس وكتفي الشخص، كما تحدث ظلالاً طويلة للأنف على الوجه وهذا المستوى من الإضاءة قبيح وليس له قيمة جمالية في التصوير، ويستخدم في الإعلان إذا تطلبت دراما العمل ذلك، كما في الشكل المقابل:



شكل رقم (٨١)

٤- موقع اللمبة من H6، V12 Top Light



وفي هذا الموقع من الإضاءة يضاء الشعر من أعلى والأنف تضاء بقوة على وجه مظلم كما تضاء الوجهة من أعلى – قرب الشعر – وأحيان يستخدم كشاف علوي كضوء ثابت للشعر من هذا المستوى؛ ومن الملاحظ أنه إذا لم تضبط الإضاءة في هذا المستوى بحيث تكون موجهة ومركزة على الوجه فيمكن أن تحدث تأثيرات قبيحة، كما في الشكل المقابل.

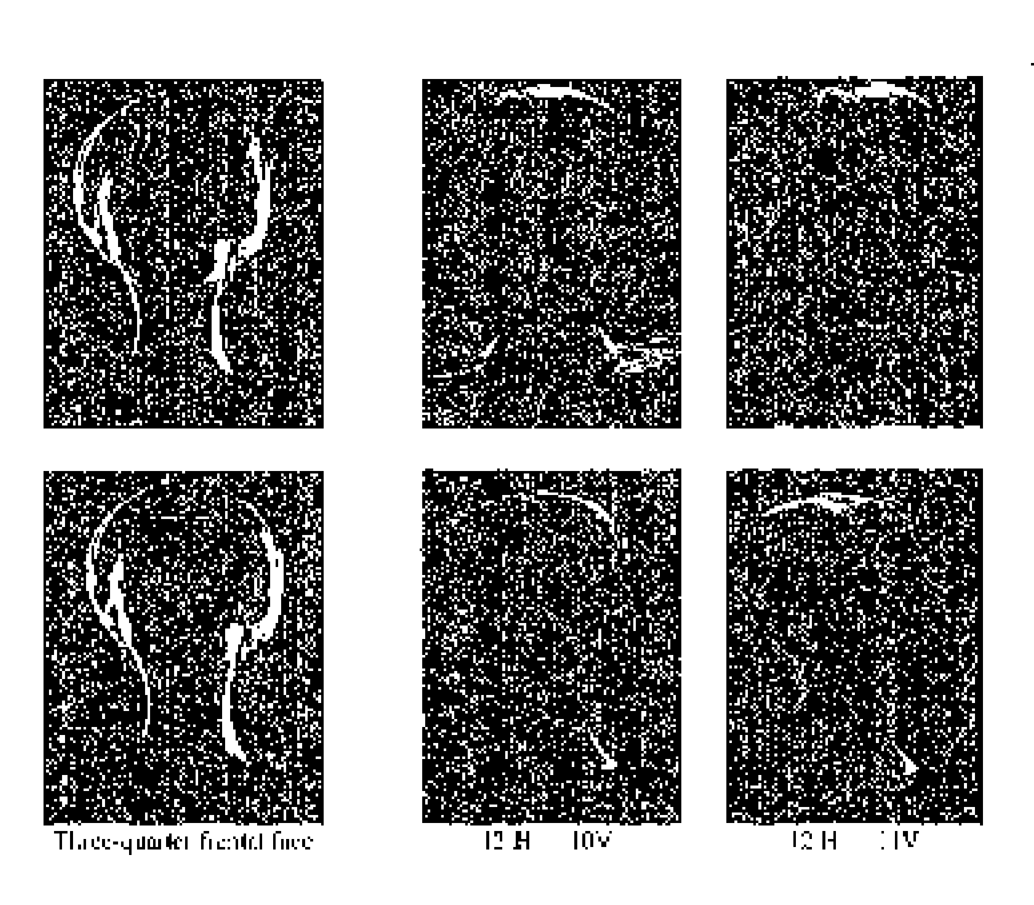
شكل رقم (٨٢)

٥- موقع اللمبة من H12، V11 - V10 Back Light

إذا استدار الضوء وأصبح خلف العنصر ومواجها للكاميرا التي تكون في الوضع ٦ أفقي و ٣ رأسي، فإن اللمبة ستختفي خلف العنصر ويظهر الضوء في تلك الحالة على جوانب الشعر والأذنين على شكل أبيض؛ وإذا ارتفعت اللمبة إلى أعلى فإنها تسطع على عدسة الكاميرا، وإذا ارتفعت أكثر إلى درجة ١١ – ١٥ رأسي من زاوية ٣٠ – ٦٠ درجة يصبح الشعر والكتفين أكثر إضاءة من الحالة السابقة، وإذا



ارتفع الضوء أكثر إلى العلامة ١١ – ١٢ رأسي خلف الوجه فتظهر ظلال على الصدر والأنف، والإضاءة الخلفية من ٧ – ٨ رأسي لها ميزة في إضاءة الملابس والشعر حيث يصبح أحد الكتفين أكثر وضوحاً من الآخر، وإذا بعدت اللمبة أكثر إلى الجانب عن العلامة ١٢ أفقي أو ١٠ فيصبح الخط الضوئي أكثر وضوحاً ويضاء جزء أكبر من الوجه والأذن عن الحالة السابقة، أما العين فتضاء من جهة الحاجب وجانب الجبهة ولذلك تبدو العين من جهة الأنف سوداء.


Three-quarter frontal face 12 H 10V 12 H 11V

نماذج للإضاءة الخلفية بطريقة الساعة

شكل رقم (٨٣)

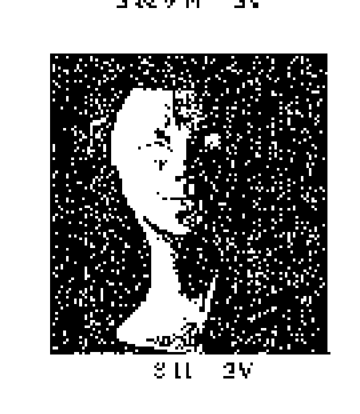
٦- **موقع اللمبة من** (3V Full Face (side light ،H6 - H 9

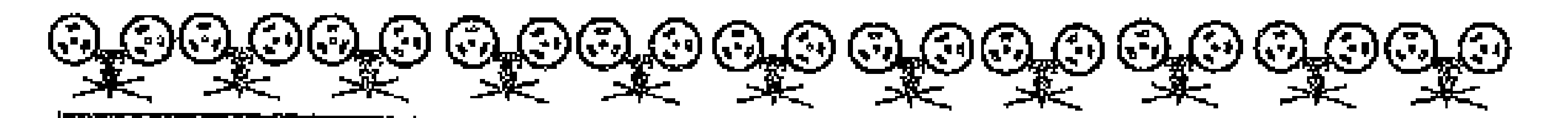
بتحريك الضوء حول الوجه أكثر بزاوية ٩٠ درجة مع محور عدسة الكاميرا تتكون الإضاءة الجانبية فيضيء جانب الوجه بالنصف، ولو وجد مصدران للإضاءة من الجانبان مركزان على الوجه فيظهر الوجه في تلك الحالة مضاء من الجانبان ومظلل بطول الوجه من المنتصف.

والأشكال التالية توضح حالات التصوير بالإضاءة الجانبية وتأثير كل منها على الوجه:

شكل رقم (٨٤)

9 H 3V 3 & 9 H 3V


7 H 2V 8 H 2V

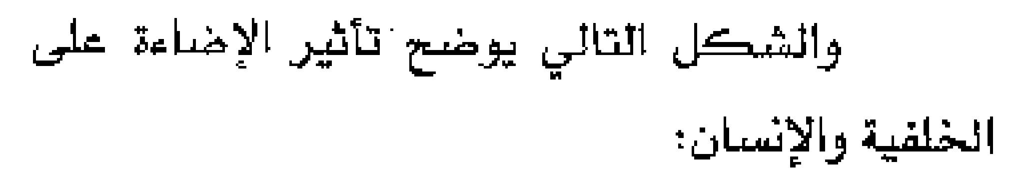


تطبيق طريقة الساعة عند تصوير الوجه الآدمي:

شكل رقم (٨٥)

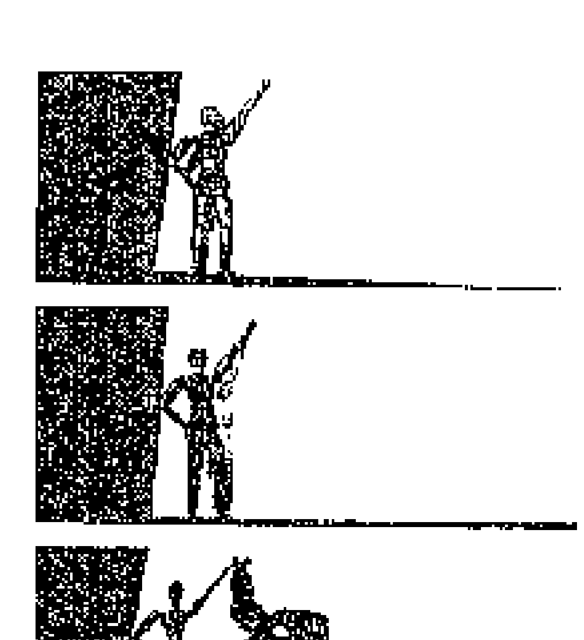


الإضاءة ومن تلك العوامل الخلفية وكيفية إضاءتها، ومن الملاحظ أن السطح غير اللامع تسهل إضاءته من الناحية الفنية، ويكون خالي من المشاكل التي تظهر مع السطح اللامع آلا وهي انعكاس الضوء الساقط على الخلفية ليظهر بطريقة شديدة التباين على عدسة الكاميرا وفي حال استخدام ألوان براقة متباينة ففي تلك الحالة يكون الوميض الناتج عن الإضاءة يجذب الانتباه أكثر من الشكل أو الخلفية، وفي حال استخدام خلفية ذات لون داكن أو أسود فإن التأثير الناتج على الخلفية في تلك الحالة تكون مشوشة، ولكن الخلفية غير اللامعة والخالية من الملامس تفتقد إلى الشعور بالحركة والحياة والديناميكية الحركية والتي تظهر من خلال السطح اللامع، وفي الخلفيات شديدة الامتصاص للضوء مثل الخامات القطنية والزينة والتفاصيل فإنه يكون من الصعب رؤيتهما بوضوح بدون إضاءة المناطق المجاورة حيث تبدو تلك المواد الخام أكثر سوادا أو بإضاءة خافتة مما يعطيها إحساس بعدم الحياة.



والشكل التالي يوضح تأثير الإضاءة على الخلفية والإنسان:

نلاحظ في الصورة العلوية أن الخلفية السوداء أظهرت الشكل الآدمي بشكل واضح من خلال التباين الحادث بين الإنسان والخلفية حيث





شكل رقم (٨٦)



استخدمت إضاءة أمامية بسيطة على كل من الشخص والخلفية مما جعل الظلال الحادثة على الحائط أقرب ما يكون من الشخص المصور مما أعطى الإحساس بأن الشخص شديد القرب من الحائط.

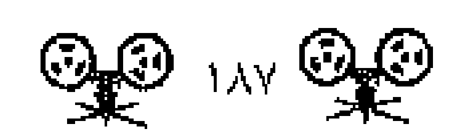
وفي حال استخدام إضاءة جانبية فإن الظلال تبدأ في الظهور مع الخلفية، وفي حالة استخدام إضاءة خلفية وجانبية فإن الظلال المتكونة على الحائط تكون ملحوظة وكثيفة كما هو الحال في الصورة الثالثة حيث تكونت ظلال الشخص بشكل شديد التباين مع الخلفية.

توزيع الإضاءة في الإعلان التليفزيوني:

إن توزيع الإضاءة في الإعلان التليفزيوني يعتمد على الديكور والخلفيات المصاحبة للمشهد كذلك الأشخاص الذين سيتم تصويرهم بداخل المشهد، ويلاحظ أنه في حالة تصوير المشهد فإن هناك عوامل تؤثر في كيفية الإضاءة من أهمها الديكور وما يحتويه من قطع أثاث كذلك اللون المستخدم في الديكورات، فالأسطح الأفقية شديدة اللمعان كالمناضد والأوراق المطبوعة والكراسي كلها عرضة لإصدار إضاءة زائدة، وربما تساعد عملية تغطية السطح أو دهانه بمادة غير لامعة في توزيع الإضاءة بطريقة سليمة.

أما في حالة لون السطح فإن ما نراه من ألوان ليس من الضرورة أن يظهر بالمشهد المصور لأنه يعتمد على الإضاءة، حيث توجد ألوان معينة لا يتم ترجمتها بدقة ويمكن توقع ذلك باختيار ومقارنة الألوان، فالألوان الفاتحة تؤكد على الأشكال الأمامية، وبالتالي فإن الجسد الآدمي يبدو أكثر ظهورا وبروزا عندما يكون أمام خلفية زرقاء أو خضراء فاتحة، بينما تتلاشى بكل سهولة أمام الألوان الآتية البيج والأصفر والبرتقالي، ولا يوجد علاقة مباشرة بين مظهر وتأثير السطح في اللون.

وفي الوسط أحادي اللون فإن الاهتمام ينحصر فقط بالقيم ذات الألوان الرمادية وبعلاقات الألوان مع بعضها البعض، وربما تشمل المساحات التي يمكن تمييزها بناء على اللون ولمعانه، ويمكن ترجمته بقيم أحادية اللون، ولذلك لا يوجد



عملية فصل في المستويات، وربما يمكن تقديم الشكل والمساحة بطريقة غامضة على سبيل المثال النرجس الأصفر يمكن مقارنته بالسماء الزرقاء المائلة للون البني، وذلك لإنتاج قيم متماثلة من اللونين الأبيض والأسود.

وعلى النقيض من ذلك فإن الإنسان يقابل صور ملونة تكون فيها الألوان المتجاورة متشابهة أو تكون غير متناسقة، وبالتالي ربما لا تحتاج إلى اللون الرمادي، وهناك اختلافات هامة بين الطرق التي تصور فيها الصور الملونة والصور أحادية اللون من حيث خصائص السطح، ففي الصورة أحادية اللون تظهر الأشكال المصورة بوضوح من خلال تباينات واختلافات اللون الرمادي، أما عملية تبديل مستوى الإضاءة ينتج تغيرات في قيمة اللون الرمادي، وكلما تزايدت قيم الصورة أحادية اللون، فإن ألوانها تبهت حتى تميل للبياض، بينما في الصورة الملونة فإن تفاوت وتباين الألوان لزيادة إدراكنا للمشهد، كما أن كثافة الإضاءة الواقعة على السطح يمكن أن تغير تفسيرنا للإشباع ولدرجة معينة بالنسبة لتفاوت الألوان، وفي الشاشة الملونة فإن الإضاءة الزائدة تنتج عملية إشباع حتى الوصول إلى أقصى حدود اللمعان وتفقد الأسطح لونها وتتحول إلى اللون الأبيض بغض النظر عن تفاوت ألوانها.

وتنقسم الإضاءة عند تصوير أي إعلان تليفزيوني إلى الآتي:

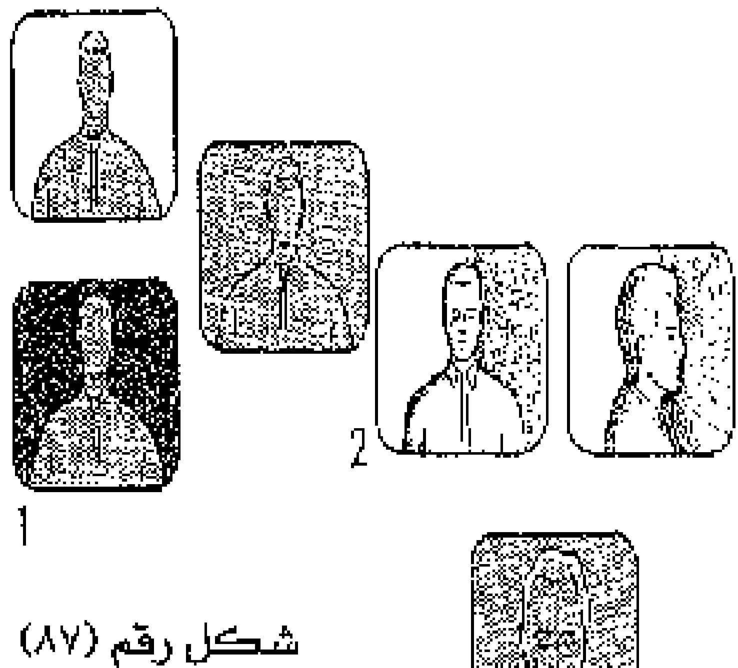
١- إضاءة الديكورات والإكسسوارات وخلفيات الشخصيات:

ويجب مراعاة عاملين هامين في تلك الإضاءة وهي:

أ- **طبيعة المكان:** الذي يصور فيه المشهد فلابد أن تعبر الإضاءة عن طبيعة المكان.

ب- **الوقت:** أي الوقت الذي يعبر عنه المشهد الدرامي عند تصويره ليلاً أم نهاراً، فالإحساس الذي يمكن أن يحدثه المصور بإضاءته ليلاً يختلف كل الاختلاف عن التأثير الذي يحدثه بمعدات الإضاءة إذا أراد التعبير بها عن النهار، ويتضح ذلك من خلال المشاهد التي تحتوي على نافذة وتتطلب طرق خاصة في الإضاءة بالإضافة إلى إضاءة الغرفة.

مثال عن تباين درجة ضوء الخلفية ووجه الإنسان أثناء التصوير: يراعى لإحداث التباين الآتي:


شكل رقم (٨٧)

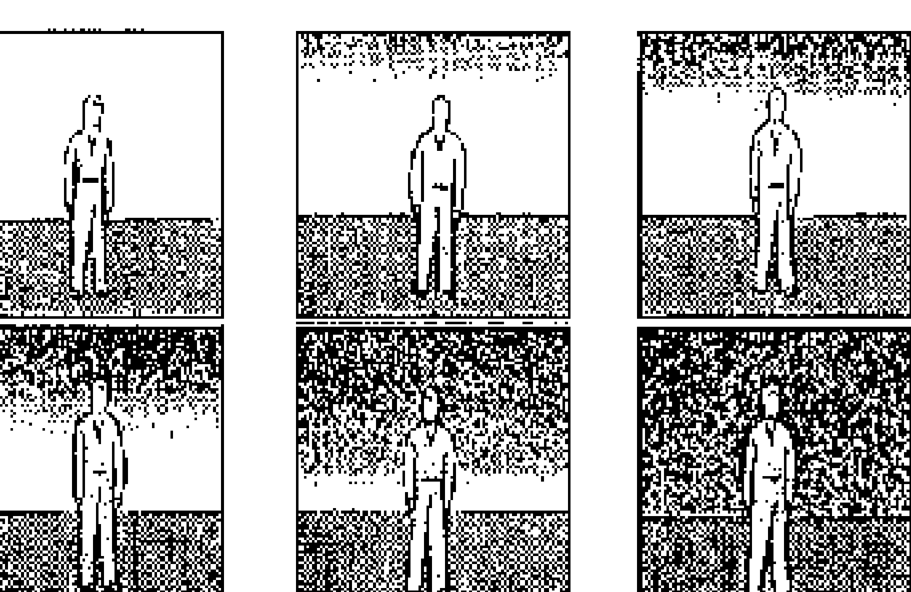
١- يراعى تباين درجة ضوء الوجه مع خلفيته كشرط لإظهار عزل الشخص المراد تصويره.

٢- بالنسبة لفن التصوير من موضع ثابت، فغالبا ما يتم استخدام تباين درجات ضوء حافة المنظر لتحقيق فصل الأشخاص المراد تصويرهم عن باقي المنظر.

٣- لإحداث الانسجام بين الشخص والخلفية لابد من الأخذ في الاعتبار استخدام الإضاءة المناسبة لجميع المصادر المصورة.

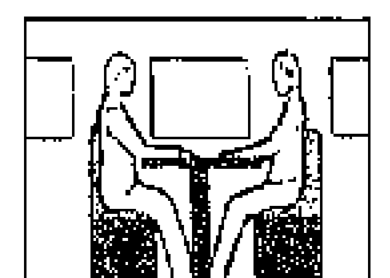
٤- حساب درجة بشرة الوجه المصور مع ألوان الملابس وخلفية التكوين.

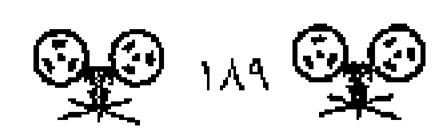
٥- في حالة وجود نوافذ في التكوين لابد من حساب الإضاءة الداخلة من خلالها، أو المنظر الخارجي الذي سيظهر من النافذة وإضاءته.



مثال عن تظليل الخلفية:

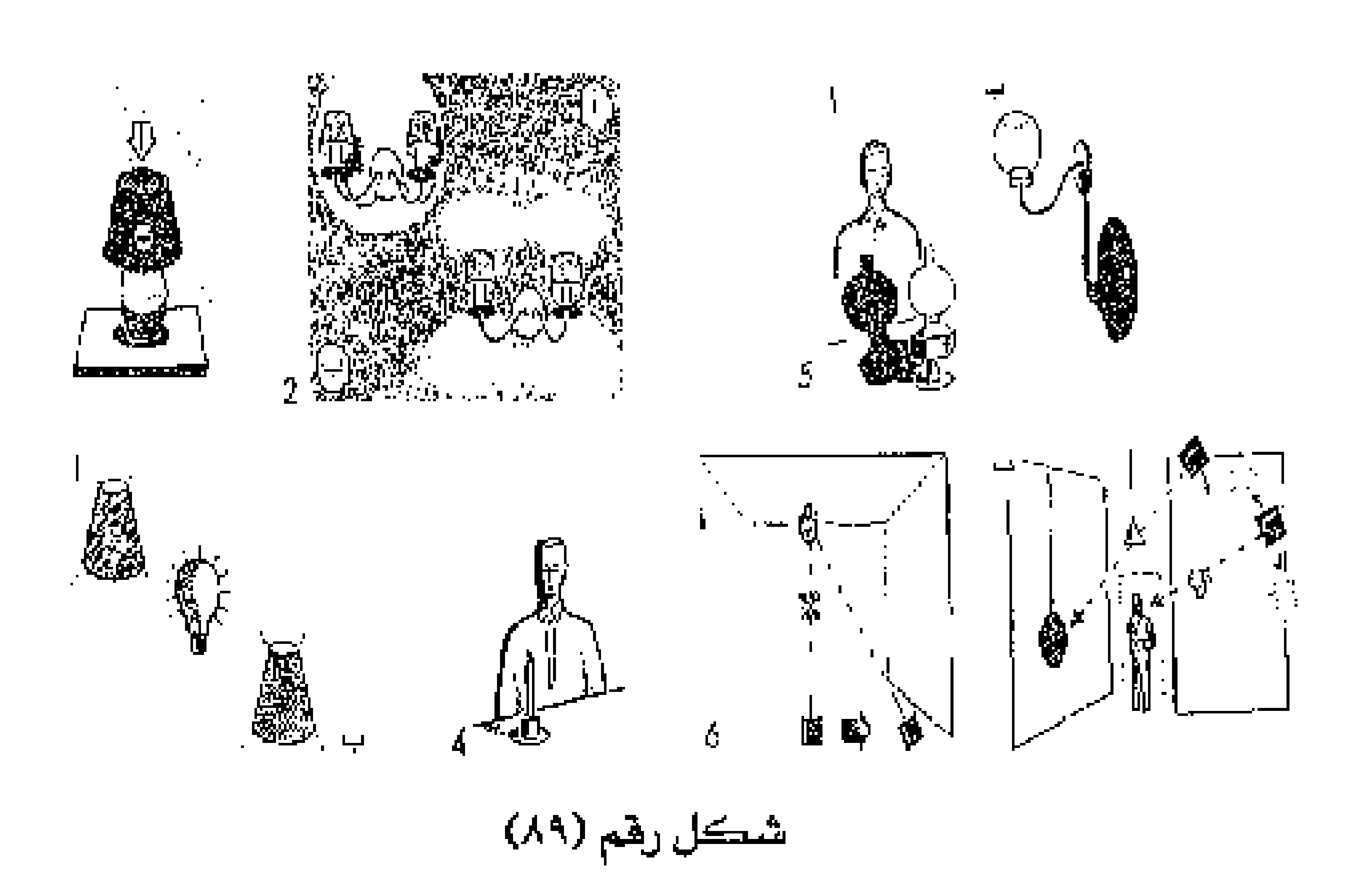
يلاحظ أنه عندما يتم تظليل الجدران بالتدريج فإن الخلفية تتحول من المظهر الخارجي الفارغ والواسع والمفتوح إلى آخر متضمن السقف حيث يعطي الإحساس بالتطويق.


شكل رقم (٨٨)



أما التظليل الشامل فيعطي شعور بالمودة والألفة وبإدماج وتضيق الفراغ، فيعطي شعور بالانقباض وخاصة عندما يكون الظليل كثيف جهة الجزء العلوي من التكوين. كما في الصورة رقم (١)، أما الفراغ الضيق في حال تصوير مشهد بداخل القطار أو في مطعم فإن الفراغ الضيق يمكن تقليده بحيث يكون أكثر إقناعا بتظليل الجزء العلوي والقاعدة، مع وضع الإضاءة المناسبة لتأكيد الإحساس المتولد من الفراغ. كما في الصورة رقم ٢ (أ، ب).

مثال عن استخدام قطع الإكسسوارات كمصدر ثانوي للإضاءة:



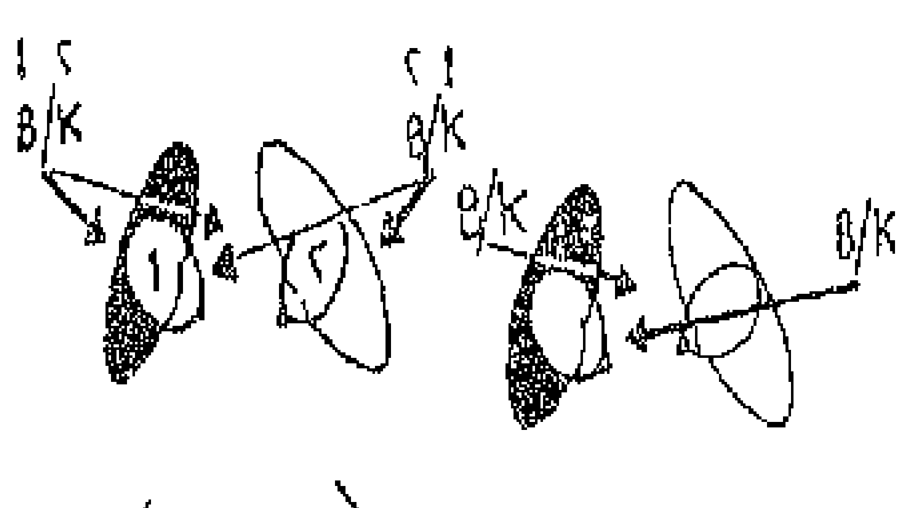
شكل رقم (٨٩)

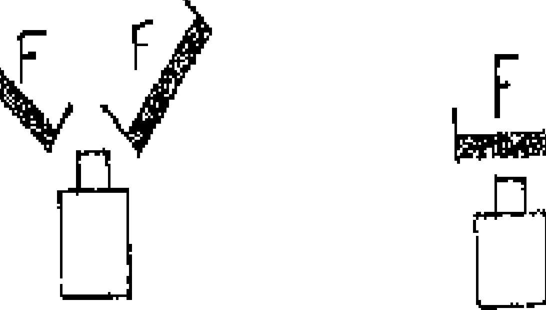
في حال استخدام إكسسوارات الديكور كالنجف والشموع واللمبات الزيتية والمصابيح واللمبات الحائطية أو أنواع المضيئات الأخرى، فيجب أن تستخدم في الوضع الذي تبدو فيه بأنها مصادر مقبولة للإضاءة في المشهد، لذلك فإن موقع وطبيعة كل عمليات الإضاءة الأخرى المستخدمة يجب أن تكون كلا متكاملا في إضاءة المشهد، ونلاحظ في شكل ٢- أ- أن الضوء الناتج منها يكون اتجاه إشعاع الضوء لأعلى، أما في حال استخدام الإضاءة المعلقة مثل الثريات ٢ -ب- نجد أن الإضاءة الناتجة تظهر وكأنها بقعة مضيئة على الحائط، وفي حال استخدام وحدات الإضاءة على المنضدة مثل رقم ٥ - أ- نلاحظ أن الظلال الناتجة

عن الإضاءة تكون غير سليمة حيث تعطي بقعة ظلية شديدة السواد على الشخص، مما يتطلب الاستعانة بإضاءات آخرى لتخفيف الظلال الناتجة من هذا المصدر الثانوي من الإضاءات، كما لابد أن يراعى اتجاه الضوء الساقط لأنه يترتب عليه ظلال على الأشخاص في المسافات البعيدة، وفي الحالة ٦- أ- تتطلب عمليات تعليق الإضاءة إلى أن يعدل الضوء الأساسي أما في الحالة –ب- فيحتاج الضوء أن يزداد انحداره لتجنب الظلال الخادعة على الأشخاص.

٢- إضاءة الشخصيات المتحركة داخل الديكور:

بعد إضاءة الديكور والإكسسوار في المشهد تبدأ مرحلة إضاءة الشخصيات في التكوين، وفي الغالب تكون الشخصيات متحركة، وإضاءة الشخصية الواحدة في إعلان التليفزيون داخل الديكور لا تختلف كثيرا عن إضاءة الشخص في التصوير الثابت، يجب أن يضاء الشخص بإضاءة أساسية Key Light تتناسب مع طبيعة المكان ومع اتجاه ضوء مصدر الإضاءة الرئيسية، ثم إضاءة خلفية Back Light وإضاءة تكميلية Fill Light، وقد تحتاج الشخصية حسب مقتضيات التعبير الدرامي وحسب فكرة الإعلان إلى إضاءات أخرى (إضاءة الملابس، إضاءة المؤثرات، إضاءة العين..).



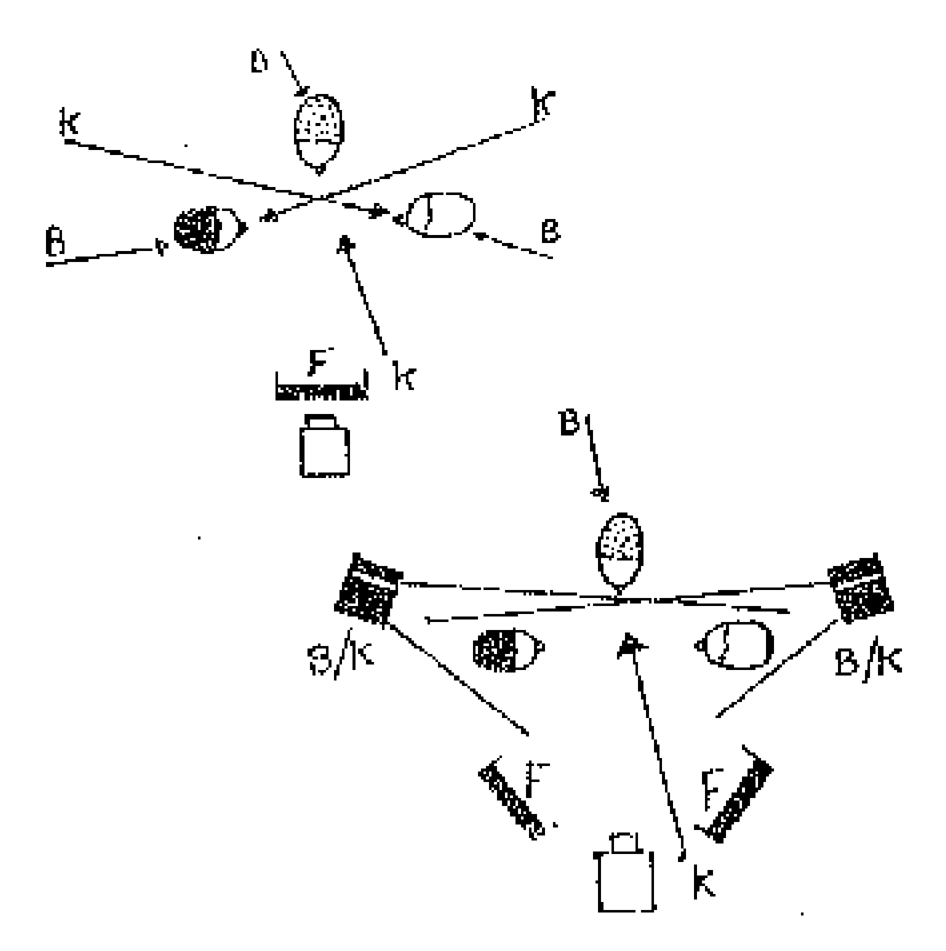


رسم توضيحي يوضح أساسيات إضاءة شخصيتان متقابلتان

شكل رقم (٩٠)

وفي حالة تصوير شخصيتين متقابلتين قد يكون مصدر الضوء الخلفي لأحدهما هو مصدر الضوء الأساسي للأخر وبالعكس، وأيضا يمكن أن يستخدم لهما مصدران تكميليان أو مصدر واحداً فقط.

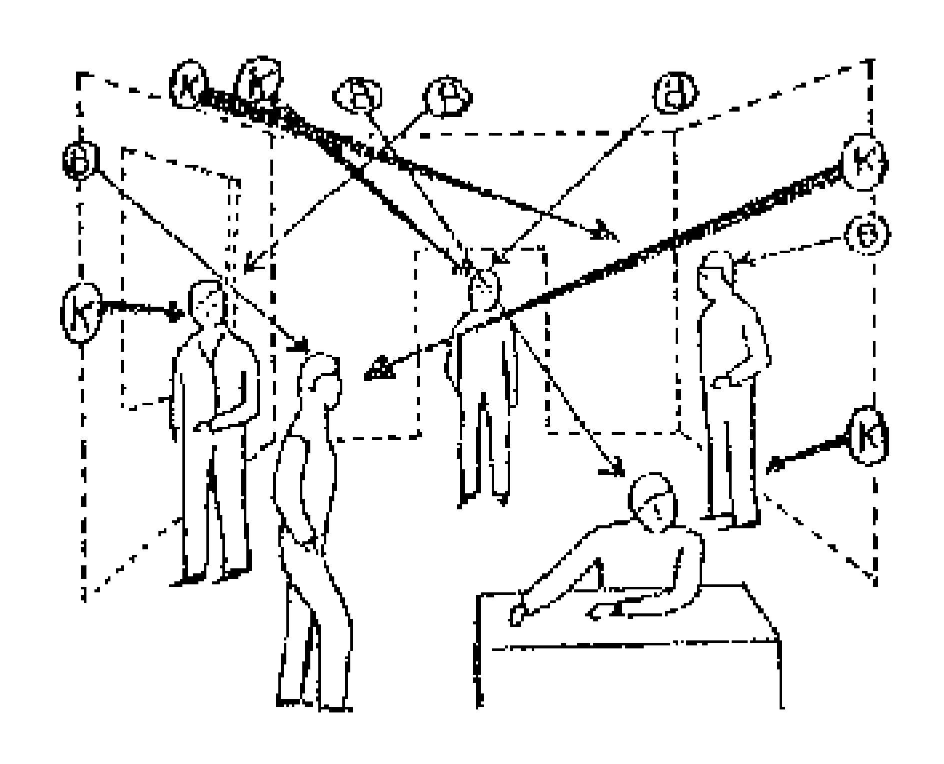
١- مثال يوضح أساسيات توزيع الإضاءة بالنسبة لأكثر من شخصين داخل الديكور:



رسم توضيحي يوضح أساسيات إضاءة ثلاثة أشخاص متقاربين

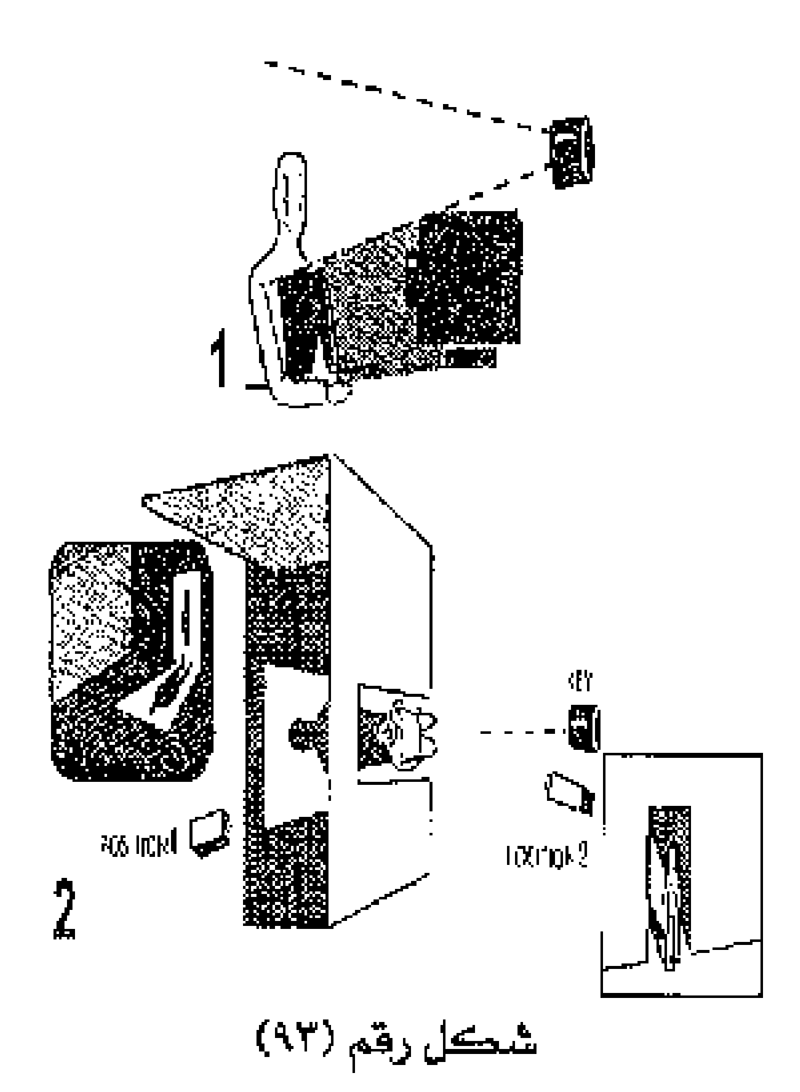
شكل رقم (٩١)

٢- رسم تخطيطي يوضح أساسيات إضاءة عدد من الشخصيات داخل الديكور



شكل رقم (٩٢)

٣- مثال يوضح الظلال الناتجة من تصوير شخص يقدم برنامج أو ممثل يدخل من الباب:



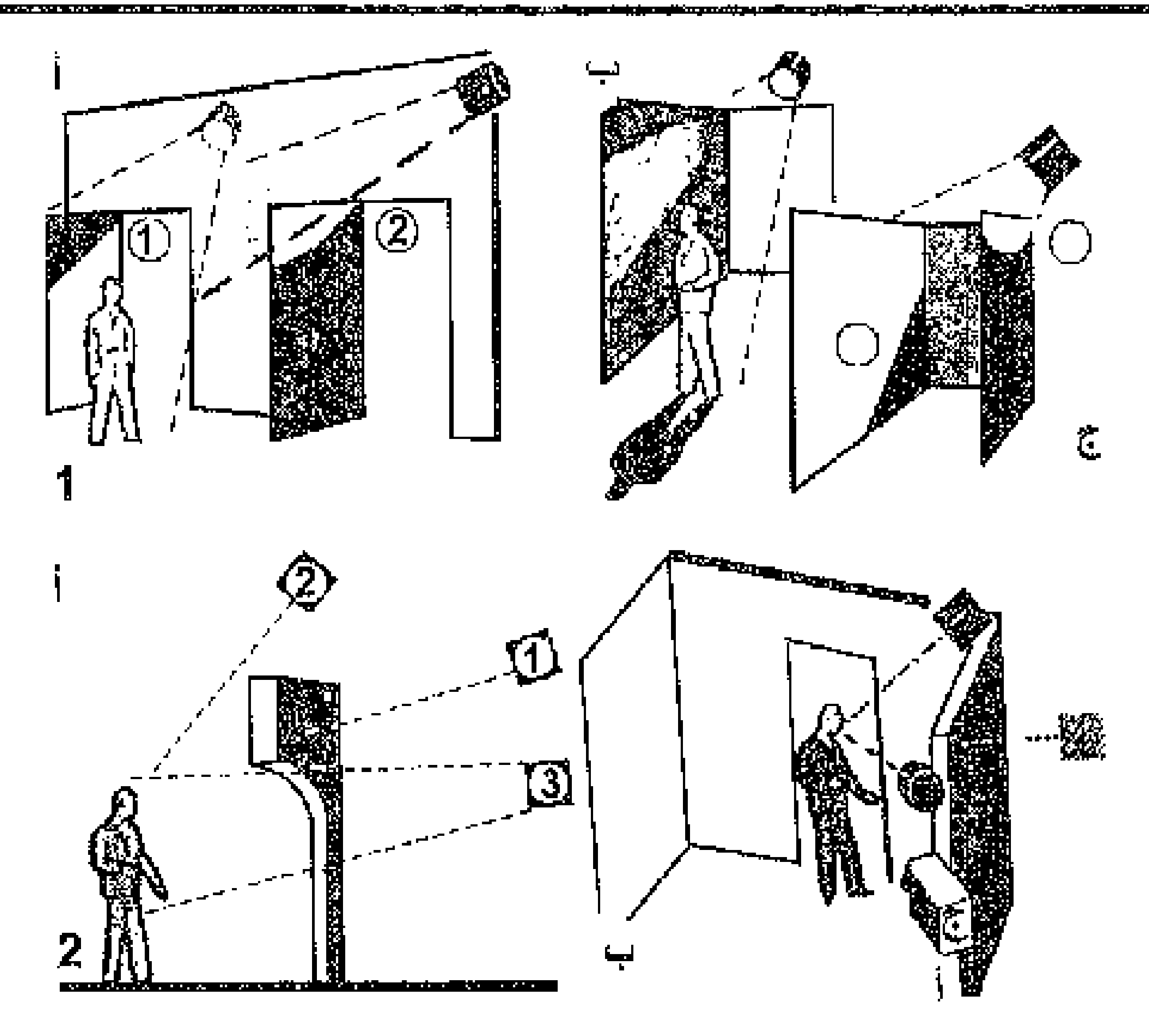
شكل رقم (٩٣)

إن اختراق الضوء لشكل مثقب أو شفاف تنشأ عنه بعض المشاكل في الإضاءة، فيمكن أن يعيق هذا الحيز ويظهر الشكل أكثر بريقا، أما إذا ما أخترقه ضوء كافي أو أصبح الظل يخفي الشيء أو قد يتسبب رفع الكاميرا في جعل الظل يتحول إلى أسفل كما في الصورة ١، وتظهر تلك المشاكل في التكوينات التي تحتوي على أفرع أو أوراق شجر تظهر من خلال النافذة.

وفي الصورة رقم ٢ نجد إسقاطات الزاوية العكسية حيث يتطلب مستوى للضوء لأحداث تأثيرات واضحة عند زاوية الرؤية، ويمكن ان يزيد مستوى الضوء من زاوية موقع الرؤية، وتحتوي المواقع النموذجية ضوء ينساب خلال الباب وضوء الشمس وهو ينساب خلال النوافذ.

٤- مثال يوضح حركة شخص بداخل حيز مكاني مغلق و الظلال الزائفة أو الكاذبة المتكونة من وحدات الإضاءة:

أو يطلق عليها أحيانا البقع المضيئة أو الضوء الأسود كما هو الحال في الصورة رقم ١ (١أ) فالضوء الساقط من وحدة الإضاءة ينتج عنها على الباب بقعة من الظلال السوداء كما ينتج من خلال قرب مسافة وحدة الإضاءة من الباب مع اختيار تلك الزاوية من الإضاءة والباب وهو مفتوح فيسبب ذلك زيادة البقعة الضوئية على الباب مع تكون ظلال خفيفة خلف الباب كما هو الحال في الصورة رقم ١ (٢أ).



شكل رقم (٩٤)

وإذا وضعت وحدة الإضاءة قريبة من جوانب الحائط المركب فإن ضوء الأساس كما في الحالة ١ (ج) يرسل حزمة ضوئية على طول الحائط ملقيا ظلالا سوداء عليه، أما في الحالة ٢ (ب) فقد وضعت وحدة الإضاءة بعيدة عن جانب الحائط وبالتالي فإن هناك بقعة ضوئية تكونت على الحائط.

ويلاحظ أن المنحنيات أو الستائر أو الأجزاء المعلقة أو الفتحات الموجودة بالحائط أو العروق الخشبية في الجزء العلوي من الباب تؤثر على اختيار مواقع وحدة الإضاءة، كما هو الحال في الصورة رقم ٢ (أ) فتكون وحدة الإضاءة مرتفعة أو منخفضة، أما في الصورة ٢ (ب) فلابد أن يتسلط ضوء الكاميرا تجاه جانب الحائط على الشخص حيث تعاق الإضاءة المناسبة في عملية إنتاج التكوين الناجح، وأحيانا يحتاج مدير الإضاءة إلى أن يستخدم بعض الإضاءات الخفيفة حتى تختفي الظلال غير المرغوب بها.

٥- مثال يوضح لإضاءة شخص وهو يعزف على البيانو:

هناك مشاكل تواجه مدير الإضاءة عند إضاءة شخص يعزف على البيانو ومن تلك المشاكل:

١- المشاكل المتعلقة بالظل المتكون على مفاتيح البيانو.

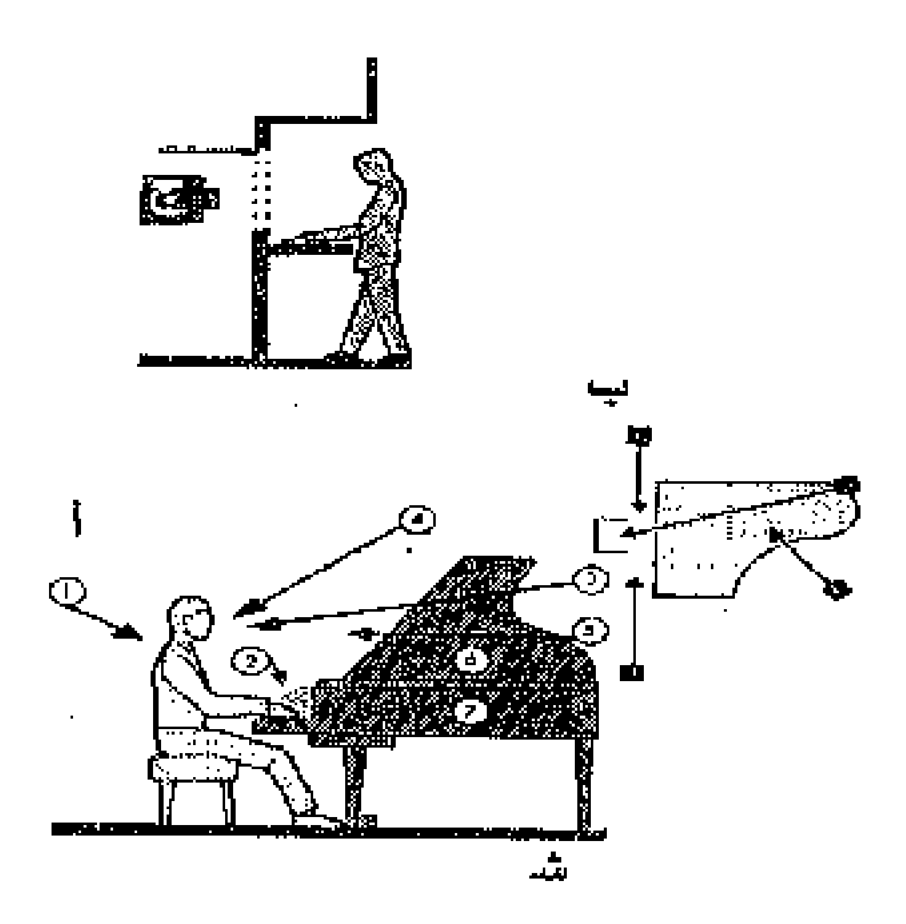
٢- الظل المتكون على الأصابع.

٣- المشاكل التي تظهر على غطاء البيانو.

ونلاحظ أن وحدات الإضاءة المرتفعة وشدة الإضاءة العالية ويمكن أن تستخدم تلك الطريقة في علاج المشكلة الناتجة من الظلال المتكونة عند صورة أ مفتاح ٢،٣.

الطرق الخاصة في الإضاءة التليفزيونية وتطبيقاتها على إعلانات التليفزيون:

تتنوع الطرق الخاصة المستخدمة في الإضاءة التليفزيونية والتي بدورها تؤثر في إضاءتنا للإعلان التليفزيوني هذه الطرق هي:



شكل رقم (٩٥)

١- إضاءة الكاميو Cameo Light:

وتستخدم في حالة الإعلانات التي تحتوي على فكرة ذات طابع درامي مؤثر كمثل يحتوي الإعلان على قصة درامية صغيرة أو موقف ما مؤثر، وفي ذلك النوع من الإضاءات يتم التصوير في وسط الأستوديو الذي يكون فارغاً في مواجهة خلفية سوداء، حيث تكون فيه الإضاءة شديدة التركيز على العنصر المصور، وهذا النوع من الإضاءات لا يتحقق إلا إذا استخدمنا مصدر إضاءة مركز شديد التوجيه بواسطة كشافات مركزة.



- ما عدد الأشخاص في المشهد وعلاقاتهم بالتكوين العام للمشهد في الإعلان ؟
- هل سيظهر السقف في الإعلان إذا كان التصوير داخلي ؟
- هل توجد أي تأثيرات أخرى في التكوين من ناحية الإضاءة كمثل وجود اباجورة أو إضاءة من التليفزيون ؟
- ما نوعية العدسة المستخدمة في تصوير المشهد ؟
- هل يتحقق في ذلك الموقع الأمان بالنسبة للعاملين فيه ؟
- كم سيتكلف اختيار هذا الموقع من نقل معدات أو إيجار ؟

وتنقسم إضاءة المشاهد على النحو التالي:

١- إضاءة المشاهد الخارجية

٢- إضاءة المشاهد الداخلية

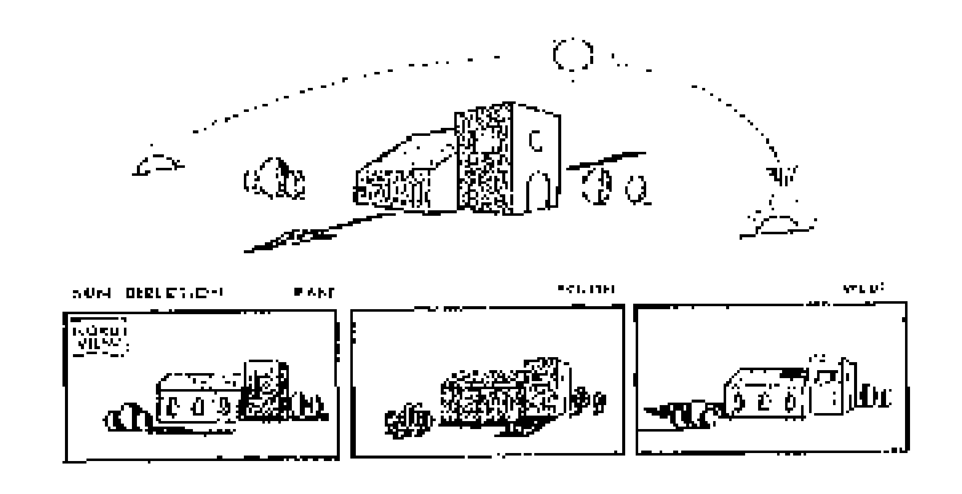
١- إضاءة المشاهد الخارجية :

تتغير خصائص الضوء الطبيعي حسب طبيعة وظروف الزمان والمكان في فترة تصوير المشهد ، فعندما تكون السماء صافية يقوم الضوء الصادر من الشمس الصافية بعمل ظل كثيف لا يتم تخفيفه وتقليله إلا من خلال الأشكال الموجودة في البيئة المحيطة والتي تعكس جزء من الإضاءة، وعندما تمر السحب أمام أشعة الشمس يتشتت الضوء وتقل الظلال الحادة ويحدث انخفاض في مستوى الإضاءة، كما يتغير لون الضوء الصادر من الشمس على الأرض تبعاً للوقت الذي تسقط فيه فلون ضوء الشمس في وقت الشروق يختلف عن لونه في منتصف النهار عنه في حالة الغروب، كل تلك الظروف الخارجية الطبيعية تؤثر بشكل ملحوظ في المشهد المضاء خارجيا وبالتالي يقوم المخرج باختيار انسب المواقع والأوقات التي يقوم فيها بالتصوير تبعا للظروف الجوية المناسبة لدراما الإعلان.

ومن أهم المشاكل التي تسببها الإضاءة الطبيعية في التصوير الخارجي:

١- تغيير اتجاه ضوء الشمس ويتضح تأثير تغير اتجاه الشمس على الأشكال من خلال الشكل التالي:





شكل رقم (٩٧)

٢- عدم ثبات خاصية الضوء وذلك لخلق ظروف ضوئية تتنوع ما بين المتباينة والمتجانسة.

٣- تغير درجة حرارة لون أشعة الشمس مع تغير الوقت وتغير الاتجاه مع الطقس.

٤- التوزيع العشوائي للضوء فيمكن أن يظهر جزء من الشكل في الظل وباقي الشكل في منطقة إضاءة عالية.

٥- تشتت مساحات الظل الطبيعية.

٦- التباين الشديد في المشاهد.

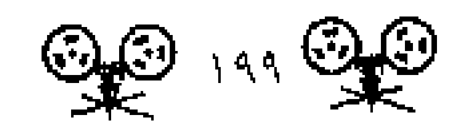
وبالرغم من كون الإضاءة الطبيعية اقتصادية إلا أنها لا يعتمد عليها حيث يتعين على مدير التصوير أن يكيف الموقع حسب الضوء الطبيعي الساقط عليه، وبالتالي ستظهر تراكيب من الظلال وتباينات كبيرة في التكوين الذي سيتم تصويره.

ويمكن تصنيف تصوير المشاهد الخارجية إلى:

أ- التصوير الخارجي بالنهار

ب- التصوير الخارجي ليلاً

أ- **التصوير الخارجي نهاراً:** في حالة التصوير التليفزيوني يمكن لمدير التصوير أن يضيف ويؤكد على بعض المعاني الضوئية المختلفة والتي قد تخدم دراما المشهد عن طريق اختيار فتحة العدسة المناسبة لذلك، حتى الاختلاف في درجات الألوان



ودلالتها في المشهد يمكن التحكم فيه حيث يتم وتحقيق التوازن المطلوب عن طريق إعادة توازن قناة اللون للكاميرا *Camera Channel s Balance* ، إلا أنه لاختلاف الضوء الطبيعي وتباينه بدرجة كبيرة في وقت وجيز قد يعيق تلك المعالجات، وبالتالي في حالة الاعتماد على ضوء النهار الطبيعي على مدير الإضاءة أن يأخذ في اعتباره تلك المشاكل التي قد يواجها في عملية ضبط الإضاءات.

بالنسبة للقطات القريبة **Close Shot** فيمكن استخدام لمبات التنجستين كمصدر لعلاج الظلال الناتجة من الإضاءة الطبيعية، ويعتبر العائق الأساسي في مصادر الإضاءة ذات الطاقة العالية هو الحصول على الطاقة الكافية لتشغيلها، ويمكن توفير تلك الطاقة عن طريق المولدات المتنقلة، كما تساعد الانعكاسات العامة من الأسطح المحيطة بالموقع مثل الرمال والثلج والحوائط في تقليل التباين الحادث في المشاهد بالرغم من الاعتماد الكلى على أشعة الشمس واتجاهها، ويمكن توفير تلك الإضاءة عن طريق لوحات انعكاس محمولة ضخمة الحجم نطلق عليها (اكرانات الإضاءة) حيث تعكس الأشعة الساقطة عليها من خلال سطحها الأبيض أو الذهبي أو الفضي مما تكسب الأشكال المصورة شكلا جذابا، وتعتبر الأسطح الفضية العاكسة أكثر قيمة بالنسبة للأماكن المظلمة والأماكن التي بها أشجار كثيفة، والعاكسات عبارة عن ألواح كبيرة موضوعة في الموقع لكي تعكس ضوء الشمس على موقع التصوير، ويتحدد نوعية الضوء المنعكس على الأشكال من خلال شكل الأسطح العاكسة، فيمكن أن تكون صلبة عند السطح المعدني وناعمة عند التجهيزات البيضاء غير المستوية، وإذا كانت هناك فرصة لاختيار وضع الكاميرا في الموقع الخارجي فينبغي أن يكون موقع الكاميرا في اتجاه الشمس، وذلك حتى يتم الحصول على أحسن نتيجة ممكنة، وفي حالة ما أن يكون ضوء الشمس قوى وزائد عن الحد – بالنسبة لمواقع التصوير – فتستخدم الأغطية المصنوعة من النسيج الرقيق بالإضافة إلى قماش للتبطين حيث يخفف من وهج الشمس الزائد في الموقع.



ب- **التصوير الخارجي ليلاً**: هناك طريقتان لتصوير المشاهد الليلية خارج الأستوديو أولهما: باستخدام عملية الإضاءة الشديدة وذلك بإتباع مبادئ الإضاءة الطبيعية وقد يكون مصدر الإضاءة الطبيعة في الموقع ناتج عن نار أو لمبة داخل الديكور أو ضوء القمر.. الخ، وثانيهما: باستخدام التصوير النهاري المنضبط بمعنى محاكاة الأثر الليلي أثناء التصوير في النهار حيث يتحول ضوء الشمس إلى ضوء قمر، ويحدث ذلك عن طريق مزيج من التعريض القليل للضوء وعمليات الترشيح *Filtering* ويعتمد نجاحها على موضوع المشهد ودراما العمل، وتستخدم تلك الطريقة في حالة موقع التصوير الكبير.

وتعتمد هذه العملية على كيفية التحكم في شكل لون الأشعة الصادر من المصدر الأساسي، حيث توجد نوعية خاصة من الفلترات (المرشحات) تعطي الإحساس والتأثير ليلاً، فمنها المرشحات التي تعطي شكل أزرق للمشهد بأكمله ومرشحات للسماء تعمل على تعتيم الجزء العلوي من الصورة تاركة الجزء السفلي من الكادر كما هو مما يعطي الإحساس بالليل، كما يمكن استخدام المرشحات المستقطبة وتعمل أيضا على تعتيم لون السماء، بالرغم من أنه قد ينتج عنه زيادة في اللون لبعض الأماكن في الكادر أكثر من أثر الإنارة الضعيفة والتي يمتاز بها الليل، إلا أنه يمكن أن تساعد عملية المعالجة للوهم الليلي عن طريق الطباعة وبخاصة توفير اللون الأزرق في المشهد.

٢- **إضاءة المشاهد الداخلية**:

تنقسم معظم المواقع الداخلية إلى عدة أشكال:

- **هندسية**: جوامع، كنائس، معارض.. الخ، وسواء أكان التأكيد على المباني أو الأنشطة التي تدور بداخل المباني، فإن عملية معالجة الإضاءة تحاكي دائما الضوء الذي يعبر عنه المشهد ليل أم نهار كما يحاكي الحالة الزمنية في تلك الفترة حسب دراما العمل.
- **أماكن الأحداث العامة**: مثل العروض المسرحية والمنوعات والإذاعات الخارجية، وفيها تحاكي الإضاءة الجو العام للمكان المصور فيه المشهد.

- **أماكن الحرف:** مثل المصانع والورش الصغيرة والأعمال المختلفة، وفيها تحاكي الإضاءة الجو العام للمكان المصور فيه المشهد.
- **الأماكن العائلية:** مثل المنازل الفيلات ...الخ، وقد يعتمد مدير الإضاءة على بعض مصادر الإضاءة الخاصة الموجود في الأستوديو كمثل النجف الاباجورة المدفأة...الخ.

وعند إضاءة المشهد الداخلي هناك العديد من الحقائق الهامة على مدير الإضاءة أن يتذكرها حتى تنتج الإضاءة بطريقة ناجحة وهي:

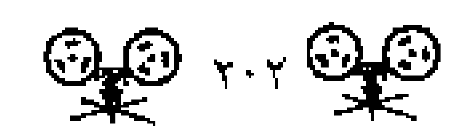
١- ضرورة ضبط شكل الشعاع الخارج من مصدر الإضاءة المستخدم وبين العنصر المراد تصويره، فكلما زادت المسافة كلما زاد انتشاره وكلما قلت المسافة كلما أصبحت درجة انتشاره محدودة، وبالطبع بُعد أو قرب غطاء الكشاف يتوقف حسب دراما الإعلان وطبيعة المشهد.

٢- في حالة استخدام مصدر ضوئي واحد بمفرده لإضاءة عناصر مختلفة في المشهد الواحد فإن فرصة التحكم في كثافة وزاوية سقوط الضوء بالنسبة لكل عنصر تكون قليلة.

٣- إن فاعلية وكفاءة أنواع معينة من المصابيح تتوقف حسب طبيعة العنصر المصور.

٤- في بعض الأحيان عند إضاءة أحد العناصر من زاوية معينة فقد تصل الإضاءة إلى العناصر الأخرى، لذلك على مدير التصوير مراعاة اختيار زوايا مصابيح الإضاءة وعلاقاتها مع العناصر المختلفة في المشهد.

ويشتمل مصطلح الموقع **Location** على كل الخلفية من أبسط العناصر إلى أعقدها شكلا، ويمكن تلخيص وظيفتها الفنية من خلال الحياد والواقعية والخيال، ومن الملاحظ أن تكون الخلفية أقل تبايناً مع العناصر الأساسية التي تعتمد عليها دراما المشهد مثل وجود البطل، فيساعد لون الخلفية على إظهار الموديل بوضوح في المشهد إذا كانت دراما العمل تتطلب ذلك، فالألوان ذات التباين المنخفض يمكن أن تؤكد على العناصر الأمامية، وبالتالي فإن البطل يبدو أكثر ظهوراً

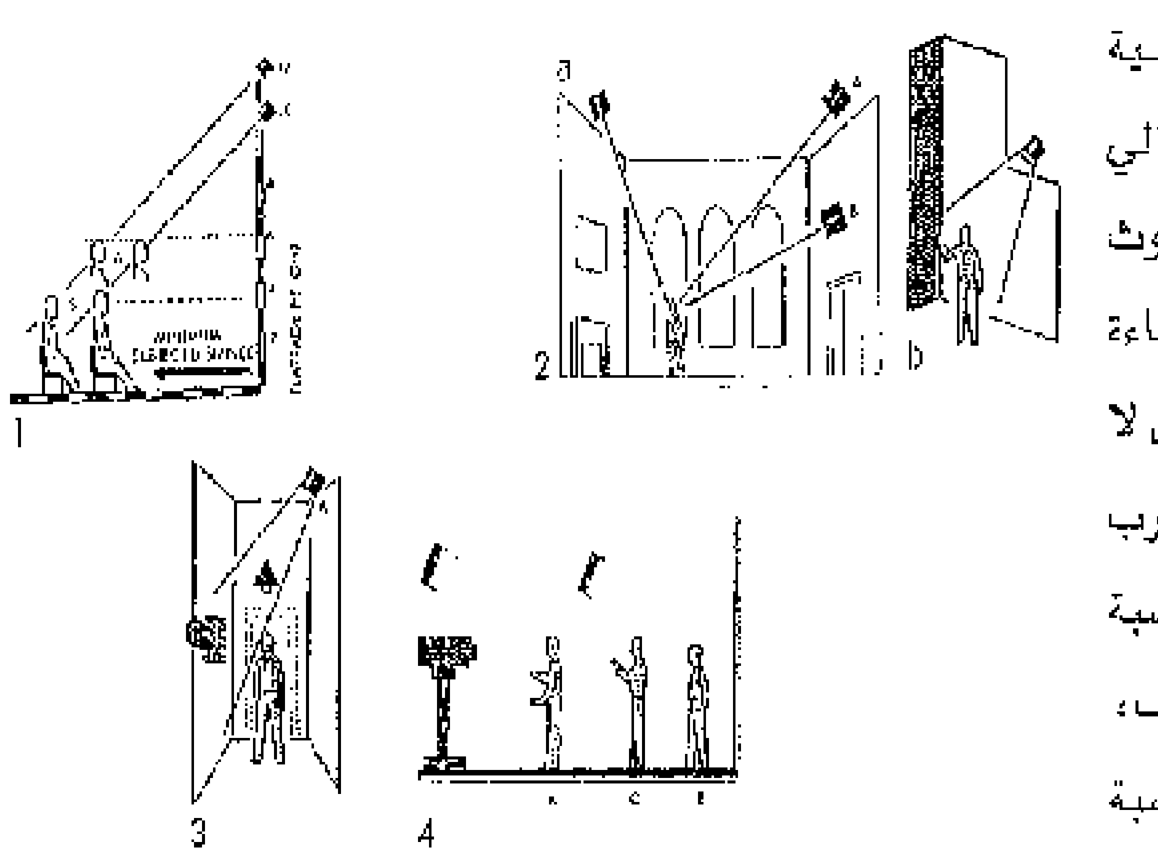


وبروزا عندما يكون أمام خلفية زرقاء أو خضراء فاتحة في حالة ما كانت ملابسه قاتمة، بينما يتلاشى تباين الشخص وظهوره على الشاشة من خلال ألوان الخلفيات، فاختيار الملابس يتوقف على شكل الخلفية وألوانها والطابع العام للمشهد وطريقة إضاءته.

والشكلان التاليان يوضحا كيفية إضاءة الموقع الداخلي والوضع الأمثل لارتفاع مصابيح الإضاءة:

الشكل الأول:

في الحالة رقم (١) يتضح الارتفاع الأمثل للمصباح فإذا كانت زاوية ارتفاع الإضاءة الرأسية للتصوير الجيد حوالي ٤٠ متر، فلمنع حدوث عملية الإضاءة المنحدرة ينبغي أن لا يكون المصباح أقرب من الخط A بالنسبة لوضع الوقوف، والخط B بالنسبة للشخص الجالس.

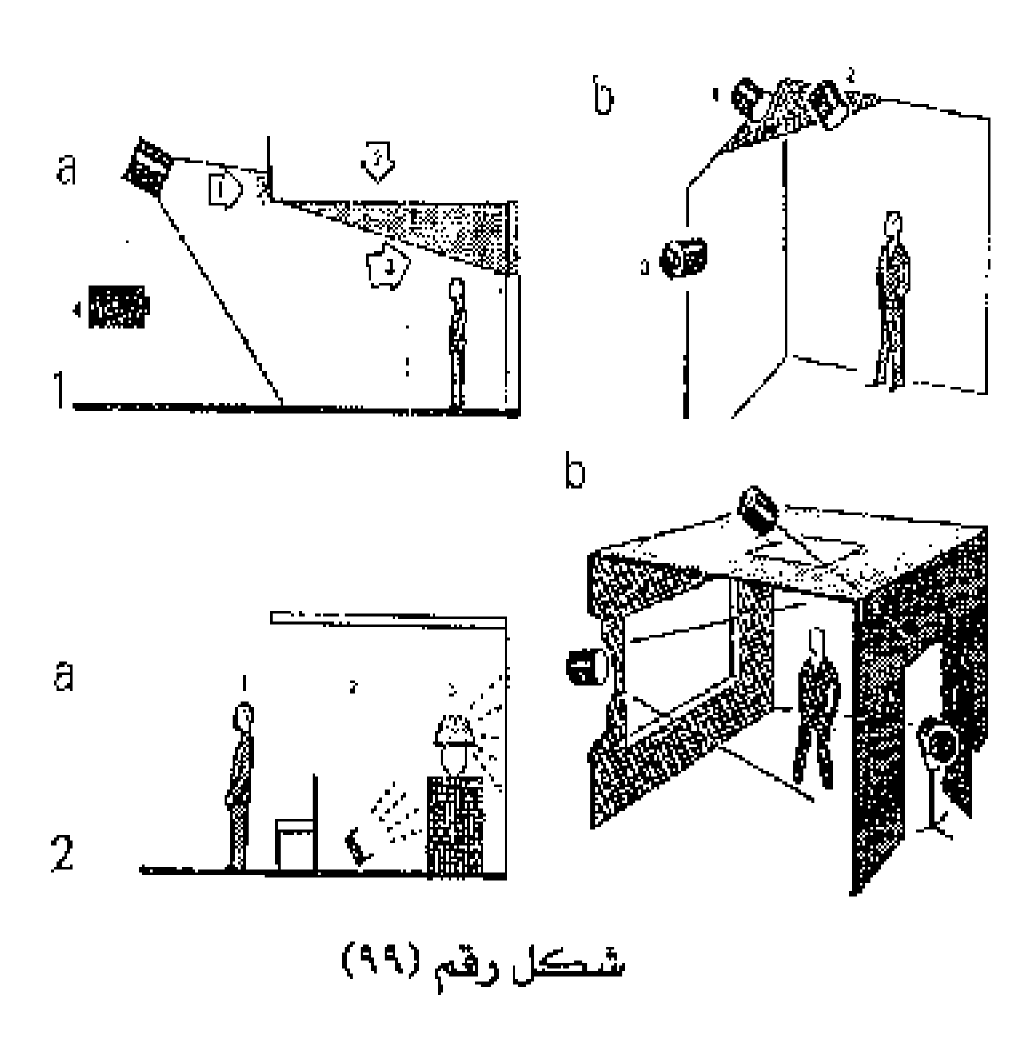


شكل رقم (٩٨)

- الحالة رقم (٢) الأجهزة المرتفعة: شكل رقم (a٢) موقع المصباح **A** يلقى إضاءة منحدرة، وفي حالة المصباح **B** فيتم تعليقه على ارتفاع منخفض نوعا ما وبالتالي تصبح الإضاءة أقل تبايناً وأكثر نعومة من الحالة السابقة كما تظهر الظلال واضحة على الأرض.
- الحالة رقم (٣) المواقع الضيقة: في إضاءة المواقع الضيقة ربما لا يمكن تجنب الإضاءة المائلة على الحوائط والأشخاص، ففي موقع المصباح A ربما يؤدى

ارتفاعه وموقعه بالنسبة للموقع إلى ظهور ظلال للميكروفون ولمصادر الإضاءة الأخرى – إن وجدت – كما تظهر ظلال الكاميرا.

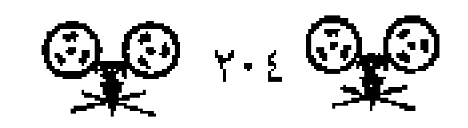
الشكل الثاني:



شكل رقم (٩٩)

الحالة (a١) يظهر ذلك النوع من الأسقف كثير من العيوب في الإضاءة منها عدم الانتشار السليم للإضاءة في التكوين، وظهور بعض الظلال الزائفة على الخلفية مما يؤدي إلى تشتيت ذهن المُشاهد عند رؤيته للمشهد، ويتم معالجة العيوب السابقة من خلال التصوير من موقع مرتفع، أو كما في الحالة A٢ حيث يتم الاعتماد على بعض المصابيح الخفيفة المنخفضة التي تساعد على إضاءة الخلفية وتقلل من الظلال الناتجة عن السقف. - الحالة (b١) تقل الظلال الزائفة التي يحدثها شكل السقف، وبالتالي يصبح هناك حرية في حركة الإضاءة والكاميرا أكثر من الوضع السابق، أما الحالة (b٢) يتم عمل بعض الفتحات الزائفة في السقف بالإضافة إلى فتحات أخرى على الحوائط الجانبية، وذلك لتسمح بمرور الضوء من خلالها، وبالتالي تقليل الظلال الناتجة من مصدر الإضاءة الموجود في السقف.

وفي الغالب يتم إزالة الأسقف من المواقع **Locations** لأن الأسقف تحدد عملية الإضاءة وتعوق عملية وضع المصابيح في الأماكن المناسبة كما تعوق أحيان وضع الكاميرا في حالة التصوير من أعلى، كما تعمل أحياناً الأسقف على زيادة



الظل المكون مما يؤدي إلى عدم جودة الإضاءة بوجه عام في المشهد، لذلك يتم عمل الأسقف بعدة أشكال معينة وبمواصفات خاصة حتى يتم تفادي المشاكل السابقة.

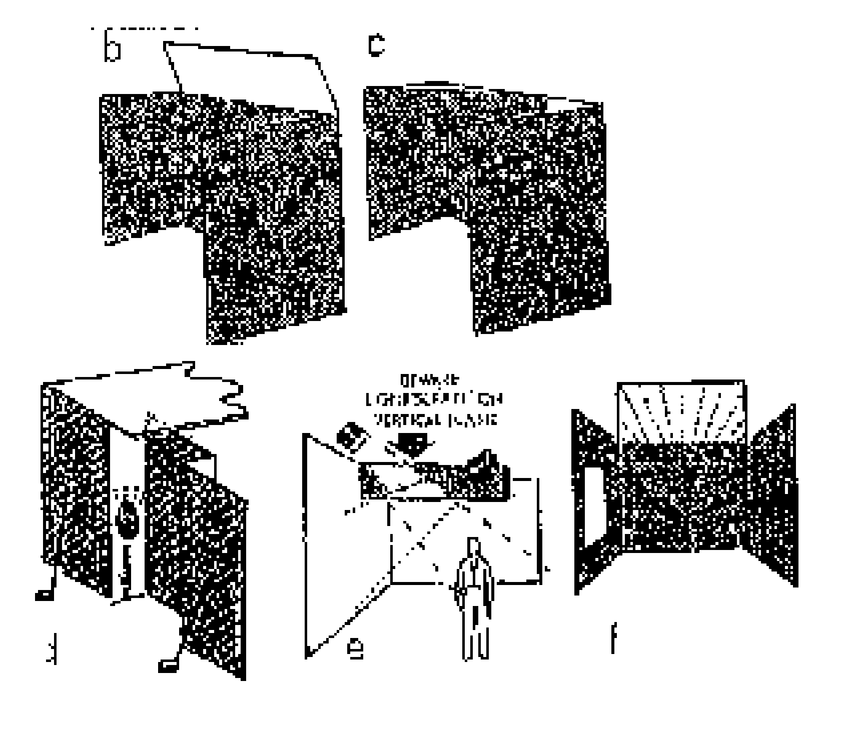
فمن الملاحظ أن الحوائط في الغالب يتم تظليلها لتكون مظلمة من أعلى وذلك لتوحي بأن هناك سقف، فالحوائط التي يتم تظليلها تساعد على إبراز الألوان الفاتحة والمتوهجة سواء للديكور أو الأشخاص داخل المشهد، وبالتالي فالحوائط المظللة التي تبدو قمتها غامقة تعمل على راحة ذهن المُشاهد عند رؤيته للمشهد .

ويمكن عمل أشكال أخرى للأسقف بهدف تقليل الظلال الزائفة وهي:

المشاهد التي تحتوي على نوافذ

- ضوء النافذة -

للنوافذ قيمة دراميسة كبيرة في المشاهد الداخلية لأنها توضح البيئة الخارجية والموقع والوقت من اليوم الذي يتم فيه أحداث المشهد، حيث يتم استخدام الخلفيات التي تظهر من النافذة لمحاكاة الواقع.



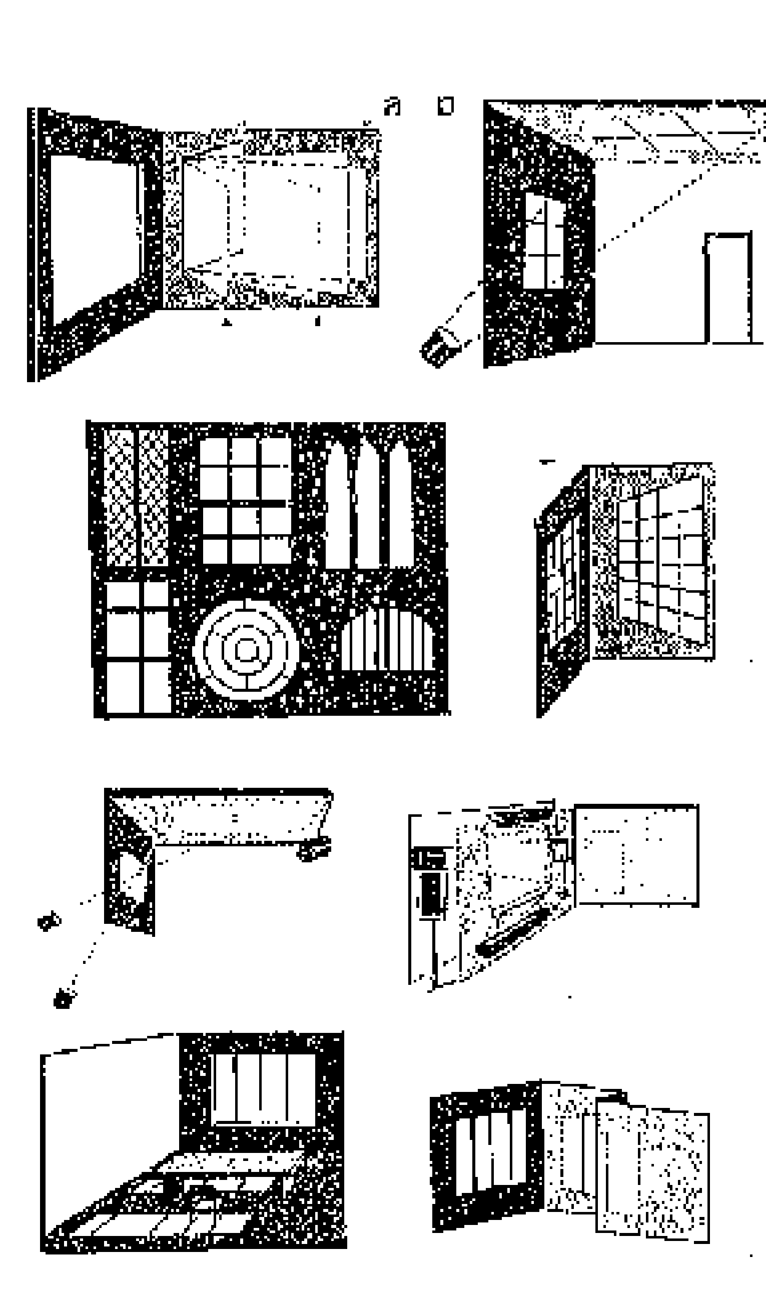
شكل رقم (١٠٠)

كما يتم إضاءة خلفيات النوافذ لإسقاط مزيد من الظلال عليها لتصبح أكثر واقعية، وبالتالي تجعل المُشاهد يتفاعل أكثر مع العمل المقدم ويشعر بمصداقيته.

وفي حالة احتواء النافذة على ستائر فيؤدى ذلك إلى انتشار الضوء الساقط من النافذة على الموقع الداخلي بدرجة أكبر، ومن الملاحظ أنه باختلاف نوعية قماش الستائر تتغير معها درجة انتشار الإضاءة وشكل الإضاءة الداخل لموقع التصوير، وفي تلك الحالة يكون من الأفضل إضاءة النافذة بكثافة من الخارج، وذلك باستخدام إضاءة خلفية حتى ينتشر الضوء بدرجة كافية ومتجانسة داخل الموقع.

أشكال النوافذ التي يتم استخدامها في أغلب المشاهد وطريقة إضاءتها:

فضوء النهار الذي يدخل من خلال النافذة ربما يساعد في عملية الإضاءة حيث يعزز الإضاءة الداخلية المشهد، لكن من الأمور الهامة أن درجة حرارة لونين الإضاءة مختلفة، فالإضاءة الطبيعية تختلف في درجة حرارتها عن الإضاءة الصناعية، وبالتالي فعند التصوير في تلك الحالة فستظهر الألوان العامة للمشهد غير ناجحة.



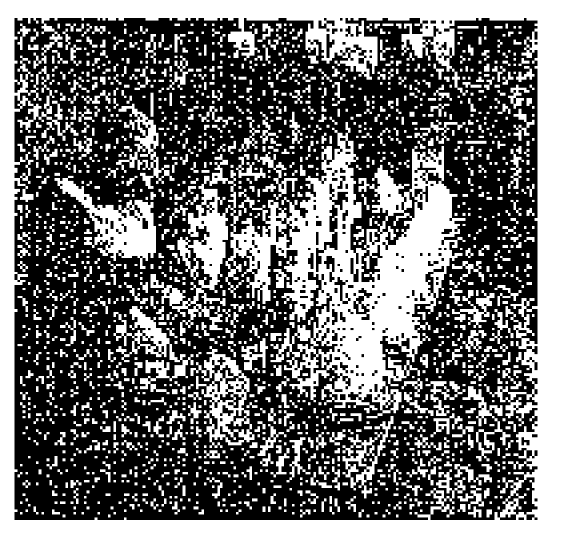
شكل رقم (١٠١)

لذلك على مدير الإضاءة حل تلك المشكلة حيث يمكن أن يعزز ضوء النهار بواسطة حزمتين ضوئيتين من مصباح كهربائي يدخل من خلال النافذة بحيث وينعم الضوء الساقط من النافذة بواسطة شاشة ورقية مثبتة على النافذة.

ويلاحظ أنه كلما زاد ميل زاوية الإضاءة كلما زاد تأثير الإضاءة على النافذة، وقد يقل التأثير الحادث من النافذة بوضع قطع من الأثاث بالتكوين، ولكي يظهر تأثير الإضاءة الناتجة من النافذة فلابد أن تسقط على مسطح خالي من الزخارف، كما أن وجود الستائر المزخرفة حول النافذة تعيق التأثير الضوئي الناتج منها، وفي حال وجود ستائر فيراعى آلا تحتوي على نقوش زائدة أو بالألوان براقة تؤثر على الإضاءة.

والشكل التالي يوضح نتيجة إضاءة الغرفة التي تحتوي على نافذة:



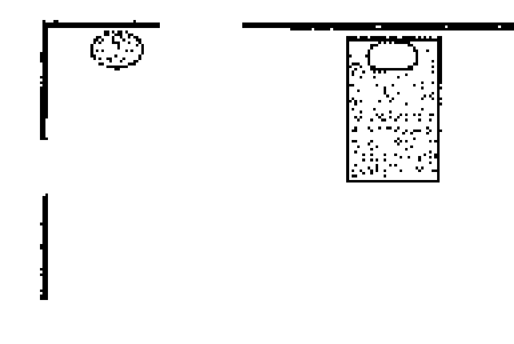


-١-　　　　-٢-

شكل رقم (١٠٢)

من الشكلين السابقين نجد أن الحالة رقم ١ تعمل الأسطح العاكسة على تشتيت الضوء وتجعله يرتد منها أما الحالة رقم ٢ فنجد أن الحزمتين الضوئيتين موجهتان إلى المناديل الورقية البيضاء والأدوات الموجودة على المنضدة، حيث تعمل على عكس الضوء العلوي فتضئ الكادر بطريقة غير مباشرة، كما أن مصدر الإضاءة المعلق في السقف يرسل ضوءه إلى المنضدة، ومن الملاحظ أن الضوء يعكس بصورة أكبر نتيجة لوجود مرآة في الديكور وبالتالي يؤدي ذلك إلى زيادة شدة الإضاءة في المشهد.

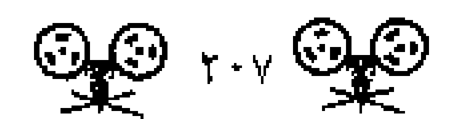




شكل رقم (١٠٣أ)

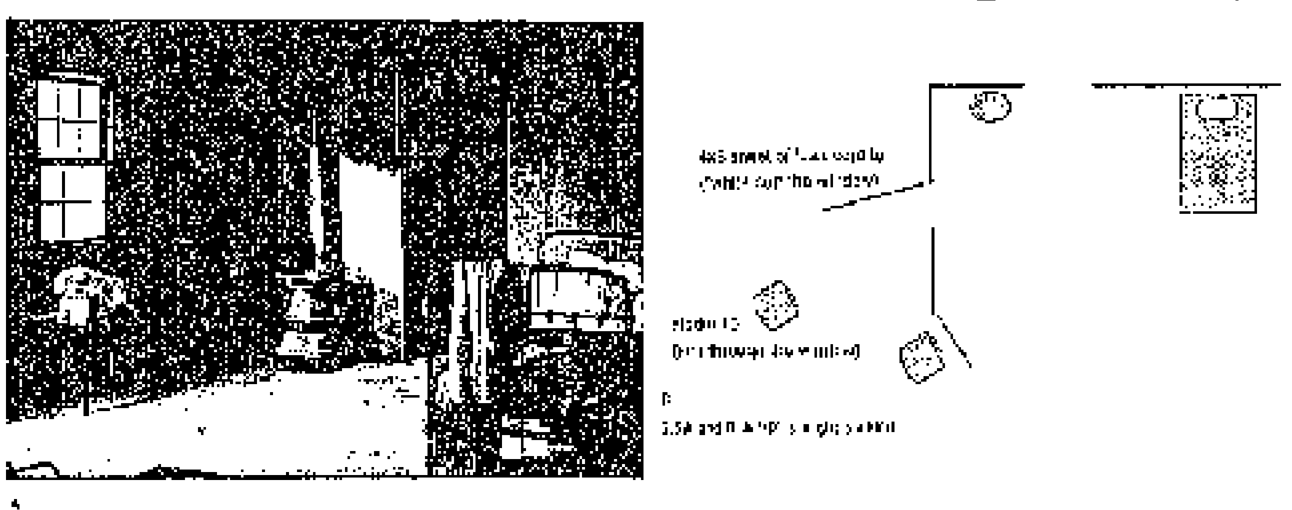
المشهد التالي يوضح كيفية تجهيز الإضاءة في غرفة بها نافذة وذلك في الأستوديو :

الوقت المعبر عنه المشهد هو فترة ما بعد الظهر حيث يأتي الضوء ويكون قوياً عبر النافذة حتى يعبر عن فترة الظهيرة والتي تكون فيها أشعة الشمس قوية، ولكن



من أكثر المشاكل التي تواجه الإضاءة في ذلك المشهد أن النافذة جانبية وعميقة في التكوين، وبالتالي إذا تم الاعتماد على ضوء النافذة فقط فسوف يغطي الضوء المساحات القريبة من النافذة مع عدم انتشار الضوء بدرجة كافية في باقي المناطق.

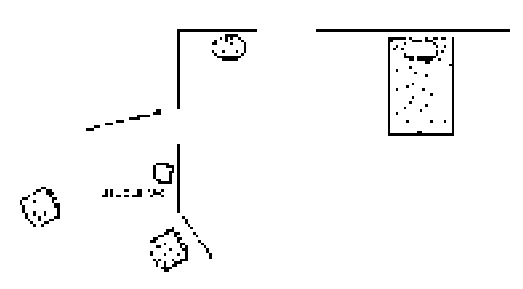
والحل في تلك الحالة هو أن يفترض مدير الإضاءة وجود نافذة أخرى وهمية بعيدة عن الكاميرا إلى اليسار، تلك النافذة تعمل على مرور مزيد من الضوء بداخل التكوين ونظراً لأن الضوء الداخل إلى المشهد قبل إضافة الوحدة ١٠ ك، الكادر سيكون ضوء الشمس لذلك فإن ١٠ ك ستكون هي الوحدة المناسبة للإضاءة المشهد حيث سيتم انتشار وتوزيع الضوء بطريقة متجانسة وناعمة.



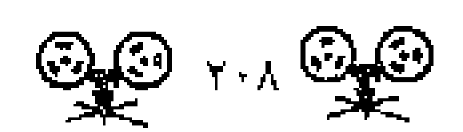
شكل رقم (١٠٣ب)
المشهد بعد إضافة الوحدة ١٠ ك

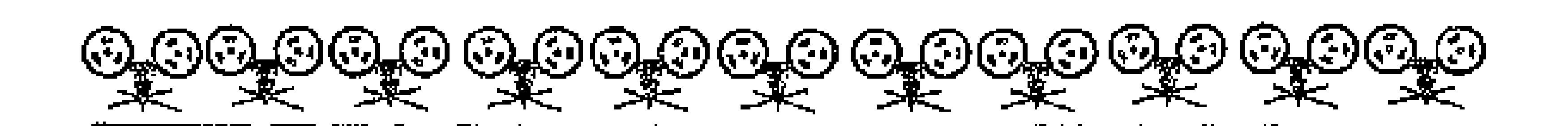
ولما كان أول ضوء نحصل عليه هو ١٠ ك – أقوى ضوء متوفر في المشهد- وسيتم تدعيم الضوء السابق بقدر الإمكان وانتشاره ليقدم أكثر أنواع الظلال حدة، ولكن نلاحظ أن إضافة الوحدة ١٠ ك لم تساعد على ظهور التفاصيل التي توجد بجانب النافذة مباشرة، وبالتالي ستضاف وحدة أخرى لامتداد ضوء الشمس ونقلها إلى الركن وهي وحدة ٢ك وهو ضوء صغير الحجم يضيف بعض الإضاءات إلى جانب النافذة كما في الشكل المقابل.





التكوين بعد إضافة وحدة ٢ك
شكل رقم (١٠٣ج)

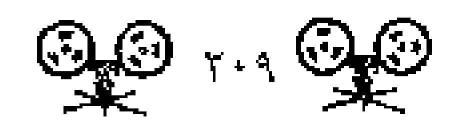




الفصل الرابع

استخدام أشعة الليزر

في إعلانات التليفزيون



شهد القرن الماضي تطورات مدهشة في العديد من مجالات العلوم الحديثة حيث ظهرت في العالم أفكار علمية وقصص وخيالات علمية نشرتها بعض الصحف والمجلات، وكذلك الكتب المختلفة وبعضها تحول إلى أفلام للخيال العلمي، تتنبأ بحدوث تقدم علمي في المستقبل منها في مجال الحاسبات الالكترونية والأقمار الصناعية والرادار والتنقل بواسطة الأشرطة المغناطيسية والأسلحة والمدافع الليزرية، وهذه التنبؤات أصبحت اليوم واقعاً نعيشه وحقيقة نلمسها وبشكل رئيسي عند نجاح العلماء في توليد أشعة الليزر، فبعد الحرب العالمية الثانية وفي بداية خمسينيات القرن العشرين استطاع العلماء المختصون بعد أجراء عدة تجارب أن يحصلوا على آشعة شديدة التركيز والقوة تسمى أشعة الليزر"Laser".

وكلمة ليزرLASER بالإنجليزية هي الحروف الأولى من عبارة:

Amplification by Stimulated Light Emission of Radiation وتعني "تضخيم الضوء بواسطة إثارة موجاته الإشعاعية"، وكان "أينشتين" Einstien أول من تنبأ في عام ١٩١٦م بأن الإلكترونات تستطيع أن تطلق نوعاً خاصاً من الضوء، ولكن ذلك لم يحدث إلا في شهر يوليه من عام ١٩٦٠م، عندما نجح العالم "ثيودور ميمان" Theodore H. Maiman، المهندس بمختبرات شركة "هيوز" Hughes للبحوث بالولايات المتحدة الأمريكية، في توليد شعاع ضوئي قوي نفاذ من ياقوتة حمراء تغطي الفضة طرفيها، ويسقط عليها ضوء متدفق من مصباح أنبوبي زجاجي يحيط بها، فعندما سقط ضوء المصباح على الياقوتة أهاج ذراتها، وانبعث منها وميض انتشر إلى طرفيها ليصطدم بالفضة التي عكسته كالمرآة، فتردد ذهاباً وإياباً، فزادت قوته وتركيزه، وانطلق شعاع لامع من الضوء الأحمر من نوع غير معهود من قبل.

وتذكر بعض المصادر أن أول جهاز ليزر قد صمم ونفذ عام ١٩٥٩ بواسطة عالم إيراني يعيش في الولايات المتحدة، وكان يسمى جهاز هليوم- نيون، أي أن المادة الفعالة هي خليط من غازي الهليوم والنيون في أنبوبة طولها ٤ سم وقطرها ١

سم، وكان العالم الأمريكي "شاولو" قد سبق وأثبت إمكانية الحصول على أشعة الليزر بالحسابات النظرية.

وليزر "مايمان" الأول بعث ضوءاً أحمر فقط، الأمر الذي حد من فائدته، فأحد أسباب بطء استخداماته التطبيقية كان بسبب الحاجة إلى تطوير أشعة ليزر متنوعة ترسل ضوءاً بموجات وطاقات مختلفة، وهناك عدد كبير من أنواع أشعة الليزر التي تستخدم مواد مختلفة لتوليد أشعة ضوئية لأغراض متخصصة، وأشعة الليزر قد تكون في الطيف المنظور، أو في منطقة الأشعة تحت الحمراء، أو في منطقة الأشعة فوق البنفسجية.

والليزر هو حزمة من الضوء المكثف يسير باتجاه مستقيم عكس الضوء الاعتيادي الذي ينتشر بكل الاتجاهات وبأطوال موجية قد تختلف فيما بينها، في عام ١٩٦٠ تم بناء أول جهاز ليزري مولد للأشعة حيث يعتبر أول إثبات علمي لتوليد الأشعة الليزرية، وبعدها تم الاستمرار في بناء أنواع جديدة من مولدات الأشعة الليزرية، وبدأت بعض الشركات إنتاج أنواع عديدة من الليزرات لأغراض متعددة وللاستعمالات الصناعية والطبية والفضاء والأبحاث وغيرها من المجالات.

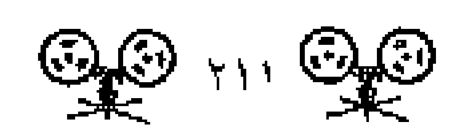
ومن الجدير بالذكر أن هذه الليزرات مبوبة حسب طبيعة المادة المركبة منها، وتعتمد الطاقة المتولدة منها عل نوع المادة المستعملة مثل نوع المادة الصلبة كما هي في نوع الياقوت الأحمر أو الليزر الغازي الذي يستخدم " الهليوم - نيون"، والنوع الثالث يسمى بالليزر الالتصاقي الذي يتركب من مواد شبه موصلة مثل كبريتيد الزرنيخ والكالسيوم وهذا النوع يمكن استخدامه كموحد ليزريLazer diode

ومن خصائص أشعة الليزر ما يلي:

١. أنها أشعة اتجاهية عكس الضوء الاعتيادي الذي ينتشر في جميع الاتجاهات.

٢. أنها أشعة متماسكة حيث ترتبط الفوتونات ببعضها بعلاقات تدعى بالعلاقات الطورية، وهذا الأمر لا ينطبق على أشعة الضوء الاعتيادي.

٣. أنها أشعة أحادية الطول الموجي.



أما بالنسبة إلى استخدامات أشعة الليزر فهي كثيرة وبعدة مجالات، منها:

أ - المجال الطبي: تستخدم هذه الأشعة في جراحة العيون وعلاج الماء الأزرق في العين وإعادة لحم أو تثبيت شبكة العين ومعالجة عمى الشيخوخة، واستئصال فيروسات الثاليل في الجلد ومعالجة تصلب الشرايين ومعالجة أمراض السرطان وكذلك إزالة التجاعيد وغيرها من الاستخدامات الطبية حيث أن أشعة الليزر تحولت إلى عامل مساعد على استمرار الحياة بدون ألم.

ب- المجال التكنولوجي الصناعي: تستخدم هذه الأشعة في مجال عمليات قطع ولحام وثقب المعادن وكذلك في صناعة عجلات السيارات وغيرها.

ج- المجال الزراعي: تستخدم في عمليات تسوية الأراضي وتصريف مياه الأمطار ومعالجة البذور النباتية وفي إنتاج القمح.

د- مجال الاتصالات: من الاستخدامات المتميزة لأشعة الليزر هو في الألياف البصرية optical fibers وكذلك تستخدم في أجهزة التليفزيون العارضة وفي أنظمة الرادارات وغيرها، وهناك استخدامات أخرى لا مجال لذكرها الآن، ومن هنا يمكن القول أن اكتشاف أشعة الليزر يعتبر من أعظم إنجازات القرن الماضي "القرن العشرين" لما لها من أثر كبير في تقدم مجالات الحياة.

وحاليا يستخدم الليزر في كثير من أمور حياة الإنسان العامة، من حفلات مختلفة وكثير من الأعمال الفنية لما له من تأثير خلاق ومبهر، فيخلق تأثيرات خلابة وغريبة كما يخلق أشكال لا وجود لها ماديا في الواقع الذي نراه في تلك اللحظة، وبالتالي تحرك خيال المتلقي وتلفت انتباهه وتحرك كثير من غرائزه وهو ما نحتاج إليه في الإعلان، وترى الكاتبة أن استخدام أشعة الليزر في الإضاءة وعمل التأثيرات المختلفة في إعلانات التليفزيون أمر هام ويؤثر تأثير مباشر وفعال على المُشاهد.



اتجاهات التطور المستقبلية لتقنيات وتطبيقات الليزر:

من الدراسة المستفيضة لاتجاهات التطوير المستقبلية لتقنيات وتطبيقات الليزر، فإن الواضح أن الاستخدامات الصناعية هي أكبر الاستخدامات شيوعاً، نتيجة رخصها ودقتها ومرونة استخدام الوسائل التقليدية، والأهم من هذا إمكانية التحكم فيها باستخدام وسائل التحكم الإليكترونية الآلية، ويتجه التطوير العام نحو زيادة قدرة الليزر، وفي الوقت نفسه تقليل الحجم والوزن، مما يسمح بالاستخدام الأفضل.

وأهم مشكلات استخدامات الليزر وأخطرها العمر الافتراضي للمعدات وفاعليتها، فالمعروف أن عمر تشغيل عناصر توليد الليزر، سواء كانت غازية أو صلبة، لا تزيد على ٥٠٠٠ ساعة، والمطلوب زيادة هذا العمر إلى ١٠.٠٠٠ ساعة، على الأقل، وكذلك نوعيات المرايا المستخدمة في أجهزة الليزر، وبالذات الأنواع عالية القدرة، ومدى قدرة هذه المرايا على تحمل نبضات الليزر القوية.

وتتجه الصناعة إلى إدماج وحدات الليزر الصناعية مع "الروبوت" Robot لاستخدامها في خطوط إنتاج العديد من المنتجات، بحيث يمكن تحريك مصدر شعاع الليزر والتحكم فيه من على بعد، ولا يقتصر الاستخدام الصناعي على الصناعات الثقيلة فقط، ولكن يشمل أيضاً الصناعات الإليكترونية، وعلى الأخص منها الصناعات التكنولوجية المتقدمة: كإنتاج أشباه الموصلات والدوائر المتكاملة Integrated Circuits:IC وغيرها.

ولقد تميزت الأعوام الأخيرة بظواهر ومكتشفات جديدة في مجال الليزر يمكن تلخيصها فيما يلي:

أ- أمكن لأول مرة تشغيل ليزر يعطي خرج "أشعة أكس" ذو طول موجي يصل إلى ٢٠٠ أنجستروم، وهذا حدث له دلالة على طريق استخدام أشعة الليزر في أسلحة الفضاء.

ب- إنتاج مرسل ليزر على نمط هوائيات "المصفوفة المتراصة phased array " مما يسمح لأول مرة بتشكيل شعاع ليزر والتحكم فيه إليكترونيا، وزيادة قدرة الخرج.

ج- إنتاج أول ليزر متغير التردد يعمل تحت الظروف الجوية العادية وبدون تبريد.

د- إنتاج أنواع جديدة من الليزر تعمل بترددات لم يسبق استخدامها من قبل.

أهم اتجاهات التطور المستقبلية لتقنيات وتطبيقات الليزر:

١. في مجال البحوث العلمية:

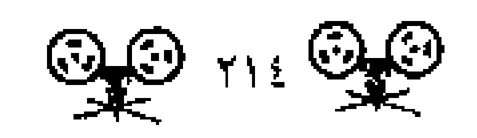
وفي مجال البحوث العلمية والأكاديمية، سيتجه الطلب نحو نظم الليزر ذات النبضات القصيرة جدا، وكذا النظم التي يمكن توليفها في نطاق ترددي عريض، بحيث يمكن استخدامها في مجال بحوث الكيمياء الحيوية والهندسة الوراثية، وقد أمكن الحصول على نبضات ليزرية قصيرة جداً، وأهمية هذا التطوير تكمن في قياس بعض الظواهر الطبيعية السريعة: أو قياس ورصد بعض العمليات الكيماوية التي تحدث داخل الخلية البشرية.

٢. في مجال الكمبيوتر:

وقمة التزاوج بين الليزر والكمبيوتر سيكون كمبيوتر بصري يستخدم أشعة الليزر لتخزين المعلومات ومعالجتها، ومثل هذا الكمبيوتر سيكون أسرع ألف مرة من أجهزة الكمبيوتر العادية التي بدأت تواجه القيود التي فرضتها عليها سرعة تحرك الإلكترونات خلال الدوائر ذات الأساس السيليكوني ويعمل العلماء في الولايات المتحدة وأوروبا واليابان على ابتكار نظائر بصرية لكمبيوتر اليوم الإلكتروني.

٣. في مجال الطب:

استقرت أساليب جراحة الانفصال الشبكي باستخدام ليزر "الياج"، ولكن استخدام الليزر في أغراض طبية أخرى ما زال رهن التجربة والاختبار، ومن ذلك على سبيل المثال استخدام بعض أنواع الليزر في علاج الأورام الخبيثة، واستخدام ليزر ثاني أكسيد الكربون في لحام الأوعية الدموية. وتحتاج التطبيقات الطبية إلى تطوير



الليزر في اتجاه تقليل حجمها، وإمكانية تشغيلها ببطاريات، وزيادة فاعلية مكوناتها.

فكرة عمل جهاز الليزر:

جهاز الليزر عبارة عن مصدر للضوء، يعمل على تجميع الإشعاعات الضوئية، التي تتولد داخل الجهاز، وتركيزها وتقويتها على شكل حزمة ضوئية رفيعة جداً في اتجاه واحد مركز، وهي أشعة كهرومغناطيسية متجانسة ومتماسكة، cohcrent وتستطيع قطع مسافات لا نهائية في خط مستقيم، وتتميز بأنها تزداد شدتها ويقوي بعضها بعضاً عند الانطلاق.

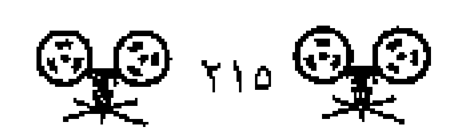
وعملية توليد أشعة الليزر تنتج عن تعريض المواد المختلفة لمصادر إثارة وتغذية خارجية، ويختلف الطول الموجي لأشعة الليزر الناتجة باختلاف المادة التي تنتجه مع احتفاظها بطبيعتها الأساسية وخصائصها العامة بوصفها موجة ضوئية، والخصائص العامة للموجات الكهرومغناطيسية.

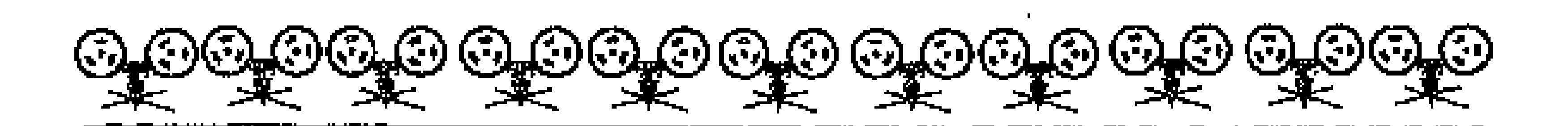
ويتكون جهاز الليزر من ثلاثة أجزاء رئيسية هي:

١- **مادة الوسط الفعال:** وهي التي تنتج أشعة الليزر، وقد تكون مادة صلبة، مثل الياقوت الصناعي، الذي يتكون من أكسيد الألمونيوم مضافاً إليه كمية ضئيلة من الكروم، لا تزيد نسبتها عن ٠,٠٥٪، وهذه النسبة من الكروم هي المسئولة عن إنتاج الليزر القوى، أي أنها المادة الفعالة في هذا النوع من الليزر، وقد تكون مادة الوسط الفعال مادة سائلة، مثل مادة النيوديوم Nudium المذابة في أكسيد كلوريد الصوديوم، أو قد تكون مادة غازية، مثل الهليوم أو النيون، أو ثاني أكسيد الكربون، والوسط الفعال يقذف بضوء شديد التركيز والتماسك إذا وجهت إليه طاقة مثل تيار كهربي أو إشعاع ضوئي.

٢- **مصدر للطاقة لإثارة ذرات مادة الوسط الفعال.**

٣- **وحدة تضخيم الضوء، وتكون غالباً في شكل مرآتين.**





أشعة الليزر في التصوير الهيلوغرافي:

أولاً: مبادئه وأهميته: استخدام أشعة الليزر في التصوير الشبحي المتكامل المجسم بأبعاده الثلاثة:

تعتبر القدرة على الرؤية المجسمة هي إحدى الخواص الفريدة التي تملكها العين عند الإنسان، والليزر فتح المجال للقدرة على التصوير المجسم، لما يمتلكه من صفات غير عادية في خصائص شعاعه، أهمها في هذا المجال هي شدته وترابط موجاته المنبعثة في الزمان والمكان أو ما يعرف بالترابط الموجي لإشعاعاته، وقد عرف هذا العلم الجديد باسم الهلولوجراف وهو تعبير مركب من كلمتين يونانيتين الأصل هي هولو ... وجراف ومعناهما التسجيل المتكامل، وفي الواقع ليس تصويراً بمعنى التصوير التقليدي (الفوتوغرافي) بل إظهاراً وتسجيلاً متكاملاً للجسم بحيث لا نفرقه عن أصله ولا نميزه عن حقيقته إلا إذا قيل لك.

والهولوجرام هو صورة مجسمة نحصل عليها باستخدام أشعة الليزر وتخزن على سطح مستو للوح فوتوغرافي ويمكن رؤيتها عن طريق إضاءة اللوح الفوتوغرافي بشعاع ليزر أو ضوء عادي حيث يسقط شعاع الليزر على مجزئ وينقسم إلى جزئيين، الجزء الأول يسمى شعاع الجسم ليسقط على الجسم وينعكس على حائل، الجزء الثاني يسمى شعاع المرجع يسقط على مرآة ثم على عدسة ثم يسقط على الحائل مباشرة، وعندما ترى الهولوجرام لجسم ما فإنك تجد التفاصيل الدقيقة، وتستطيع أن تتفحصه من كل الجهات وباختلاف الزوايا كأنك ترى شبحاً مجسماً في الفضاء، وإذا هممت بتلمسه انبرى لك فضاء فارغاً وتصعقك الحقيقة لأول وهلة بأنها خيالاً مجرداً لا حياة فيه، ولا تملك إلا أن تتساءل كيف حيث هذا ؟

أما في الهولوجراف فإنك ترى كل الجسم وعندك متسع من الوقت لفحصه ودراسته من كل الجوانب والاتجاهات لترى حقائق أخرى قد غابت عنك في واقعها، يسحرك هذا العالم ويدخلك عالماً آخراً تمتزج فيه الصورة والخيال، لا حاجة في الهولوجراف لاستخدام العدسات، بل نحتاج إلى شعاع الليزر في أبسط أشكاله،



وصفيحة شفافة وحساسة لضوء الليزر مع مرآة عاكسة يقسم شعاع الليزر إلى قسمين: القسم الأول يسمى بشعاع الجسم حيث يتجه إلى الجسم نفسه وينعكس منه حاملاً في طيات أمواجه التفاصيل الكاملة له على صيغة التغييرات الحادثة في أطوار وسعات الموجات، والجزء الآخر من الشعاع والمسمى بالشعاع الأصل يعكس بمرآة ليلتقي مع الجزء الأول على الصفيحة الحساسة والتي تسمى بالهولوجرام، ومن تداخل هاتين الحزمتين تتكون على الصفيحة الحساسة صورة ثلاثية، ثم يحدث ترسيب باستخدام التحليل الكهربائي للوح الفوتوغرافي، وتتم تغطيته بطبقة الومنيوم شفافة تعمل كمرآة شبه عاكسة، بعد ذلك يمكن رؤية الصورة المجسمة عن طريق إضاءة اللوح بضوء عادى أو شعاع الليزر عند إضاءتها بشعاع الليزر من الخلف تظهر الصورة مجسمة أمام اللوح، وعند إضاءتها بضوء عادى أمام اللوح تظهر الصورة بإبعادها الثلاثة كصورة تقديرية، ومن الملاحظ أنه يمكن على نفس اللوح الفوتوغرافي تسجيل أكثر من صورة عن طريق تغيير شعاع المرجع.

ويتم عمل الهولوجرام بطريقتين:

هولوجرام نفاذى Transmission Hologram: ويحدث نتيجة تفاعل شعاعي ليزر من أصل واحد حيث يتم تقسيم شعاع الليزر إلى شعاعين فرعيين الشعاع الأول يسلط على الجسم بحيث يغطيه كله ثم على اللوح الفوتوغرافي، بينما يسقط الشعاع الثاني مباشرة على اللوح الفوتوغرافي، وينشأ عن ذلك تداخل بين هذين الشعاعين بما يؤدي إلى الأشكال التي يتم تسجيلها والتي تحتوى على معلومات عن الأبعاد والزوايا المجسمة للجسم الذي تم تصويره.

هولوجرام انعكاسي Reflection hologram: ويحدث نتيجة تفاعل شعاع ليزر موجه إلى اللوح الفوتوغرافي مع الضوء العادي المنعكس من الجسم المراد تصويره والذي يسقط على نفس اللوح الفوتوغرافي.

ولقراءة الهولوجرام فهناك طريقتين:

تتم قراءة الهولوجرام عن طريق تسليط شعاع ليزر ينفذ من خلال الهولوجرام فتقوم الخطوط والتعريجات والأشكال بتغير مسار شعاع الليزر لإعادة تكوين

المسارات الأصلية، فلو نظر شخصان خلال الهولوجرام من وضعين مختلفين أو شخص واحد يغير مكانه سيريان جوانب مختلفة لنفس الجسم كما لو كانا ينظران إليه في الأصل في الفراغ، وتتم قراءته باستخدام الضوء العادي الساقط على سطحه فتتكون الصورة المنعكسة من الضوء المرتد من الهولوجرام.

ومن أهم تطبيقات طريقة الهولوجرام هي الهولوجرافي، حيث تعتبر طريقة حديثة لتسجيل الصور الضوئية للأجسام باستخدام أشعة الليزر، فصور الأجسام تتكون نتيجة الأشعة الضوئية المنعكسة عن الجسم المضاء والتي تحمل المعلومات عن سطحه في صورة اختلاف في الشدة الضوئية وزوايا الطور؛ فالصور المأخوذة بالتصوير الفوتوغرافي العادي صور مستوية غير مجسمة حيث أنها تتكون نتيجة لاختلاف الشدة الضوئية للأشعة المنعكسة عن الجسم، في حين أن الصور المأخوذة بواسطة أشعة الليزر أي الهولوجرام صور لجسم ثلاثية الأبعاد، حيث أنها تتكون نتيجة لاختلاف الشدة الضوئية وكذلك زوايا الطور للأشعة المنعكسة عن الجسم تسقط حزمة من أشعة الليزر على مجزئ لحزمة الأشعة فتنقسم إلى جزأين، ينفذ الجزء الأول من الأشعة ليصل إلى مرآة مستوية مثبته فتنعكس الأشعة لتسقط على اللوح الفوتوغرافي وتسمى بأشعة المرجع، ويسقط الجزء الثاني من الأشعة على الجسم المراد تصويره وتنعكس هذه الأشعة من جميع نقاط سطح الجسم حاملة المعلومات عنه، لتصل اللوح الفوتوغرافي وتسمى هذه الأشعة بأشعة الجسم، وتلتقي أشعة المرجع وأشعة الجسم على اللوح الفوتوغرافي وتكون النتيجة نمط مركب من تداخل تلك الأشعة يسجل على اللوح الفوتوغرافي، وبعد تحميض اللوح الفوتوغرافي يظهر نمط تداخل الأشعة في صورة مناطق مظلمة وأخرى مضيئة، ويسمى اللوح الفوتوغرافي بعد تحميضه وتسجيل نمط التداخل عليه بالهولوجرام.

يلزم بعد ذلك إعادة تكوين الصورة وذلك بإضاءة الهولوجرام بأشعة المرجع، وبالنظر خلاله تظهر صورة مجسمة تماثل الجسم تماماً ومسجلة لجميع دقائق الجسم في ثلاثة أبعاد، ويمكن تسجيل أكثر من صورة واحدة على نفس اللوح الفوتوغرافي وذلك باستخدام عدد من أشعة مرجع في اتجاهات مختلفة وتكون كل

صورة مستقلة عن الأخرى، ويمكن تخزين عشرات الصور على هولوجرام واحد كما يمكن الحصول على صور ملونة لجسم بأبعاده الثلاثة على هولوجرام واحد، وذلك باستخدام ثلاثة حزم من أشعة الليزر ذات الألوان المختلفة ويضاء الهولوجرام في هذه الحالة بالأشعة البيضاء، والأغرب من ذلك لو أنك حطمت الصفيحة الحساسة (الهولوجرام) إلى قطع صغيرة متناثرة ستجد في كل قطعة منها الصورة الشبحية نفسها كأن شيئاً لم يتغير فيها، ولكنك لو دققت النظر سوف تجد بأن إحدى الزوايا مفقودة.

بعض تطبيقات الهولوجرافي:

١- الكشف عن الغواصات والأهداف الموجودة تحت سطح الماء:

يتم ذلك بوضع مصدرين صوتيين متقاربين تحت سطح الماء حيث يصدر أحدهما الشعاع المرجع ويصدر الآخر شعاع الجسم والشكل الناتج عن التداخل بين الشعاعين على سطح الماء هو في الحقيقة عبارة عن الهولوجرام، وبتسليط أشعة الليزر على سطح الماء، فإن الأشعة المنعكسة من سطح الماء تعطي صورة الجسم مباشرة.

٢- الميكرسكوب الهولوجرافي:

باستخدام الهولوجرافي في الميكروسكوب فإننا نستطيع ليس فقط زيادة القوة التكبيرية للميكروسكوب، ولكننا أيضا نستطيع زيادة عمق مجال الرؤية حتى لو لم تكن بؤرة الصورة مضبوطة تماما، يضاف إلى ذلك أن الصورة المتكونة تكون صورة مجسمة، ولذلك أهمية قصوى في مجال الطب، ونلاحظ أن الميكروسكوب العادي يستخدم للحصول على صورة مكبرة للجسم، وهذه الصورة تعتبر هي الجسم المراد تصويره هولوجرافيا، مثلا قد يكون الجسم عبارة عن خلايا حية أو أي أجسام دقيقة أخرى وعند تسجيل الهولوجرام فإننا نسجل المعلومات المتعلقة بصور هذه الخلايا مكبرة آلاف المرات، ولذا فعند استخلاص هذه الصور

من الهولوجرام فإننا لن نحصل فقط على صور لهذه الخلايا الحية مكبرة آلاف المرات، بل أيضا على صور الخلايا الحية مجسمة.

٣- الحصول على صور الأجسام الموجودة خلف ستارة من الدخان أو الضباب:

إن الحصول على صور الأجسام الموجودة خلف ستارة من الدخان أو الضباب يمثل إحدى المشاكل الهامة التي تواجه الجيوش براً وبحراً، ولكن باستخدام الهولوجرافي أصبح في الإمكان التغلب على هذه المشكلة؛ ذلك لأن التغييرات في الشعاع المرجع تكون نتيجة لوجود الستارة، وبذلك يتم الحصول على صورة غير مشوهة للهدف، فبعد مرور شعاع الليزر خلال ستارة الدخان أو الضباب يستخدم جزء منه كشعاع مرجع والجزء الآخر يسقط على الهدف.

٤- تخزين المعلومات:

إن عملية تخزين المعلومات واسترجاعها عند الطلب أصبحت من الموضوعات الحيوية في هذا العصر، ولتخزين المعلومات لابد من وجود جزء خاص يسمى الذاكرة، وتعتبر الذاكرة مكوناً رئيسياً في أي جهاز لتخزين المعلومات واسترجاعها، فمثلا في أجهزة الحاسب الآلي لابد من وجود ذاكرة لكي نتمكن من تخزين المعلومات الأساسية التي يجب أن تكون موجودة في جهاز الحاسب الآلي، وأيضا لكي نتمكن من تخزين البرامج المختلفة، ومع نهاية القرن العشرين وبعد اكتشاف وتطور الهولوجرافي أصبح في الإمكان الآن استخدام الهولوجرافي في تخزين واسترجاع المعلومات، حيث يتم وضع المعلومات المراد تخزينها كما لو كانت الجسم المراد تصويره ويسقط عليها شعاع الجسم وتتم عملية تسجيل المعلومات على جزء صغير من سطح الهولوجرام، وعلي هذا الأساس فعملية تخزين المعلومات تماثل تماما عملية الحصول على هولوجرام للجسم المراد تصويره.

ومن الملاحظ أنه يمكن تخزين كم هائل من المعلومات على نفس اللوح الحساس وهو الهولوجرام، حيث أننا على جزء صغير من سطح الهولوجرام لا يزيد عن ٣ مم، نستطيع تخزين المعلومات الموجودة على سطح يعادل صفحة فولوسكاب. وبمعنى آخر فإننا على أصغر لوح حساس وهو الهولوجرام الذي تبلغ أبعاده (٩ × ١٢

سم) يمكننا تسجيل كل المعلومات الموجودة في كتاب عدد صفحاته أكثر من ألف صفحة، كل منها في حجم الفولوسكاب، ومن هنا يتضح لنا أن الهولوجرافي قد يفتح لنا آفاقاً هائلة لتخزين كم هائل من المعلومات في حيز ضئيل جداً وبطريقة جيدة جدا.

٥- التشفير ونقل المعلومات :

ذكرنا سابقا أن المعلومات الخاصة بجسم ما تتحول على سطح الهولوجرام إلى مجموعة من أهداب التداخل، لذا فإننا إذا نظرنا إلى الفيلم بعد عملية التحميض فإننا لن نرى صورة الجسم، بل نرى مجموعة من الخطوط والدوائر المضيئة والمظلمة المرتبة ترتيبا عشوائيا، وبهذه الطريقة فإننا قد قمنا بعملية إخفاء الصورة، أو بمعنى آخر تشفيرها، وطبيعة الخطوط والدوائر الموجودة على سطح الهولوجرام تختلف باختلاف طبيعة الجسم المراد تصويره، وكما ذكرنا من قبل فإننا عند استرجاع الصورة من الهولوجرام لابد أن نسقط على الهولوجرام شعاع مماثل تماما للشعاع المرجع الذي استخدم في الحصول على الهولوجرام، لأننا إذا غيرنا الشعاع فإننا قد نحصل على صورة مشوهة وغير سليمة أو لا نحصل على أي شيء على الإطلاق.

ولكن إذا وضعنا في طريق الشعاع المرجع، أثناء عملية الحصول على الهولوجرام، هولوجراماً آخر يطلق عليه اسم (هولوجرام التشفير) فإننا لكي نسترجع المعلومات أو الصورة من الهولوجرام لا يكفي أن نسقط علية شعاعاً مماثلاً للشعاع المرجع، بل لابد من وضع هولوجرام التشفير في طريق الشعاع لكي نتمكن من الحصول على صورة الجسم سليمة وغير مشوهة، وتستخدم هذه الطريقة في نقل الرسائل وغيرها من الصور والمعلومات بطريقة مأمونة وغير قابلة للاكتشاف حيث لا يمكن الحصول على المعلومات الا بالحصول على هولوجرام التشفير.

٦- في تصوير الأجزاء المعدنية والميكانيكية في السبائك والمواد المطاطية المختلفة:

وتدرس بذلك عيوب التصنيع وجودة الآلات، بالإضافة إلى مراقبة التغيرات الحادثة نتيجة الاستعمال والاستهلاك وهي تعطي مؤشرات الخطورة قبل وقوعها.

٧- **لمنع السرقات للتحف والآثار الثمينة أو المجوهرات النادرة والأعمال النفيسة:**

فإنها تصور بالهولوجراف، وعرض صورها المجسمة بدلاً منها وهذه الصور لا تفرق عن أصولها في كل دقيقة من دقائق تكوينها.

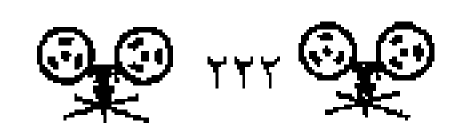
٨- **يستفاد من طريقة الهولوجراف في الطرق الدولية داخل المدن:**

ويستخدم في إظهار الإرشادات المختلفة لسائقي العربات على شكل كلمات مجسمة للتدليل عن إغلاق لبعض الممرات، أو استخدام مسارات مختلفة منعاً لوقوع الحوادث، ويستعاض عن النشرات الراديوية بذلك.

إن التطبيقات التي تم ذكرها سابقا ليست إلا بعض التطبيقات التي يمكن استخدام الهولوجرافي فيها، فهناك الكثير من المجالات التي يمكن استخدام الهولوجرافي فيها، وعلى سبيل المثال لا الحصر يمكننا استخدامها مثلا في تحسين الصور المشوهة وغير الواضحة وفي عمليات المسح الجوى والاستطلاع وفي بعض أجهزة الرادار وغيرها..، ويجب أن يلاحظ أن هناك عاملين أساسيين يجب وضعهما في الاعتبار للخروج بعملية التصوير المجسم إلى خارج نطاق المعامل ومراكز الأبحاث وهما:

- درجة الثبات العالية التي نحتاج إليها أثناء عملية الحصول على الهولوجرام حيث أن حركة أي جزء مهما كانت ضئيلة ينتج عنها ربما عدم إمكانية تسجيل الهولوجرام.
- أن المصدر الضوئي المستخدم يجب أن يكون شعاعاً ضوئياً متوافقاً وذا طاقة عالية جدا، وهذا لا يتوافر الآن إلا في أشعة الليزر.

وتجدر بنا الإشارة إلى أن الأبحاث العلمية الحديثة قد أوضحت إمكانية استخدام مصادر ضوئية عادية، سواء في عمليات تسجيل الهولوجرام أو في عملية استخلاص الصورة من الهولوجرام، غير أن استخدام أشعة الليزر مازال حتى الآن هو أسهل الطرق للحصول على صور مجسمة مطابقة تماما للجسم الأصلي وخالية من أي عيوب أو تشوهات كما يحدث عند استخدام المصادر الضوئية الأخرى.



أما في مجالات الاتصالات وبالأخص في مجال الدعاية الإعلانية فالكمبيوتر والتكنولوجيا البصرية الحديثة هما الأدوات التي ينتج منها الليزر السحري الذي نراه في كثير من الحفلات Magic Laser، وتعتمد فكرة عمل أشعة الليزر على النحو التالي:

تخترق أشعة الليزر المكثفة الخاصة بالضوء الملون الهواء في تتابع عالٍ وسريع مكونة خطوط حادة من الضوء، كما يستخدم الـ Laser Fiber Optics لإرسال وميض الليزر إلى البروجيكتور حتى تومض الأشعة كمثل النيون وهو ما يظهر لنا من أشعة الليزر.

الأجهزة الليزرية:

رغم تعدد وتنوع الأجهزة الليزرية إلا أنها تتفق بشيء واحد هو تركيبها، ونقصد بتركيب العناصر الداخلة في تقنية أجهزة الليزر، إذ يشترط لعمل أي جهاز ليزر توفر العناصر التالية، وبدونها لا تعمل تلك الأجهزة وهي:

١- **المادة الفعالة:** وهي الوسط المادي المولد للأشعة المحثوثة (الليزرية) والمضخم الأولي لها، وقد تكون تلك المادة غازاً نقياً أو مزيجاً منه، وقد تكون سائلة أو صلبة، ويتم اختيار المادة الفعالة بعد دراستها طيفياً وتحديد جميع مستويات الطاقة فيها والتعرف على مداراتها الالكترونية، وخاصة المدارات التي تحدث بينها الإصدارات الضوئية التلقائية والليزرية.

٢- **جملة ضخ الطاقة:** وهي تتكون من فلاش ضوئي (وامض) ومن النوع المستعمل في التصوير الفوتوغرافي العادي، وهي بشكل أنبوب زجاجي حلزوني رفيع تومض الإشارة الضوئية فيه بسبب حدوث تفريغ كهربائي للتيار المار في الغاز الموجود فيه، وللومضة الضوئية الصادرة عنه فترة زمنية هي جزء بالألف من الثانية الواحدة، وهذه الفترة الزمنية كافية لإثارة شوارد الكروملسوية طاقة عالية، بحيث يؤدي ذلك لحدوث انعكاس جماهيري للذرات، وينقلب عندئذ منحن بولتزمان، وتصبح قاعدة هرم توزع الذرات في الأعلى، ورأسه في الأسفل

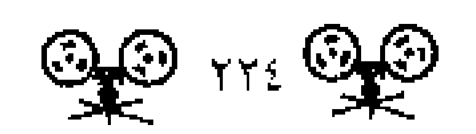


ويغذي هذا الفلاش الوامض مجموعة من المكثفات الكهربائية بطاقة إجمالية تبلغ ٤٠٠٠ فولت، ويكون الضوء الصادر عنه أبيض اللون، ويحقن هذا الضوء في مادة القضيب من جميع أطرافها، كما تتراوح طاقة الفلاش الضوئية بين ١٠٠- ١٠٠٠ جول.

٣- **جملة التضخيم الضوئية (الرنانة الضوئية)**: وهي تتكون من مرآتين مستويتين أو كرويتين، وتوضعان متقابلتين، والوجه العاكس لهما سيكون نحو الداخل، أي باتجاه المادة الفعالة، وهذا الترتيب يقوم بعملية تضخيم وتكبير وتنمية الإشعاع المحثوث بطريقة التغذية الراجعة، لأن تضخيم المادة الفعالة لوحده لا يكفي لانبثاق شعاع الليزر منها، كما أن الفوتونات الصادرة عنها تكون متناثرة في كل الاتجاهات، فتقوم الرنانة الضوئية بتجميعها وتنظيمها في حزمة ضيقة جداً لا يزيد قطرها عن بضع ميليمترات، ووظيفتها هي جعل الفوتونات تهتز ضمن المادة الفعالة لزيادة طاقتها وتركيز شدتها عن حركة الفوتونات التكرارية ضمن التجاوب الضوئي فيطيل مسارها كمادة فعالة، وبالتالي يحدث لها تغذية وتقوية، وتزداد طاقة الشعاع وشدته.

وهناك أشكال كثيرة ومتنوعة لأجهزة الليزر، وتبعا لذلك ينتج عنها أشكال وألوان متنوعة من أشعة الليزر نذكر منها الآتي:

١- ليزر المواد الصلبة.
٢- ليزر الياقوت .
٣- ليزر الغاز.
٤- ليزر النيوديم.
٥- ليزر الغاز الكربوني.
٦- ليزر الأرجون.
٧- ليزر المواد السائلة.
٨- ليزر أشباه الموصلات



وسيتم عرض تأثير بعض من الأنواع السابقة وكيفية توظيفهم في إعلانات التليفزيون:

١- جهاز الليزر الغازي:

تستعمل بعض أنواع أجهزة الليزر عدداً من الغازات كوسط مكبر، وقد استخدم خليط من الهليوم والنيون في أول جهاز من هذا النوع وتظل مشكلة رفع مستوى الذرات بحيث يمكنها إحداث إطلاق حفزي قائمة، فيمكن استثارة الغاز عن طريق تمرير تيار كهربائي من خلاله، وتطبق هذه الطريقة للحصول على الضوء المرئي في إعلانات النيون ومصابيح الصوديوم المستعملة في إنارة الشوارع، وقد تبين أن ذرات خليط الهليوم والنيون المستثارة بتعريضها لتيار كهربائي تطلق أشعة ضوء عن طريق إطلاق حفزي يبلغ طول موجته ١١٥ ميكرومتر أي داخل الموجات الحمراء، وتنعكس الأشعة الحفزية عدة مرات داخل الغاز فتزيد بذلك شدة الضوء الناتج نتيجة لزيادة عدد الذرات المطلقة للأشعة، وقد ظهرت عدة أجهزة ليزر تستعمل مجموعة من الغازات المختلفة بعد استخدام خليط من الهليوم والنيون في الجهاز الأول لليزر، إذ ترجع أهميته إلى قدرته على تكبير الأشعة المنبعثة ذات ألوان مختلفة معطية في النهاية مظهر الضوء الأبيض وتتركز ميزة الليزر الغازي بالمقارنة مع الليزر الياقوتي في إمكانية تشغيل الأول لفترات زمنية طويلة.

٢- جهاز الليزر الياقوتي:

يتمثل التطور التالي لمكبرات الإطلاق الحفزي في جهاز قادر على تكبير أو تضخيم الموجات ذات الأطوال الأقصر من الموجات السابقة، أي التي تقع في مدى الضوء المرئي، وقد أستخدم أول جهاز لليزر بلورة من الياقوت، والياقوت بلورة من أكسيد الألمونيوم التي تستبدل فيها ذرات الألمونيوم بذرات الكروم، ويرجع السبب في اللون الأحمر الداكن المميز للياقوت إلى وجود ذرات الكروم، ويعتمد التأثير التكبيري في جهاز الليزر الياقوتي أساساً على ذرات الكروم المستثارة التي تكتسب مستويات طاقة عالية عن طريق امتصاص طاقة الضوء الناتجة من مصباح

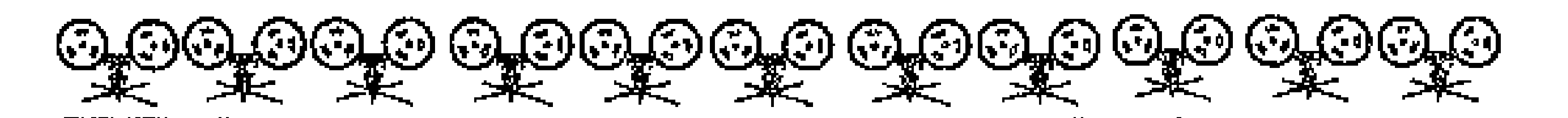
مضيء يقوم بدفع تلك الذرات إلى حالات الاستثارة، ويزود قضيب الكريستال الياقوتي بنهايات مصقولة ومستوية تغطى بمادة عاكسة، وتخرج ذرات الكروم المستثارة طاقتها الزائدة بطريقة الإطلاق التلقائي، حيث يمر الضوء الناتج خلال جوانب القضيب ويطلق عدد يسيط من ذرات الكروم أشعة الضوء في اتجاه أطراف القضيب المصقولة حيث ينعكس هذا الضوء مرة أخرى في القضيب، وعند اصطدامه بذرات الكروم المستثارة يحدث إطلاق حفزي يقوم بدوره بتكبير الإشعاعات، وهكذا يجتاز الضوء القضيب مرات متعددة، فتزداد بذلك شدة الضوء الناتج وتتسبب عملية استثارة ذرات الكروم في تسخين بلورة الياقوت، لذا يجب توفير عملية تبريد ملائمة للجهاز حين يشتغل باستمرار.

٣- مكعب الليزر *Laser Cube Installation*:

هذا النوع من أجهزة الليزر فريد من نوعه حيث يتشكل الضوء الخارج منه بحرية ليظهر عرض مبهر ثلاثي الأبعاد (مجسم)، يحتوي على كثير من التأثيرات المبهرة كمثل جريان الماء من أسفل إلى أعلى أي عكس اتجاه الجاذبية الأرضية حيث يظهر فيها الماء بطريقة مذهلة وكأنه حائط حقيقي من الماء صاعدا بدلا منه هابطا.

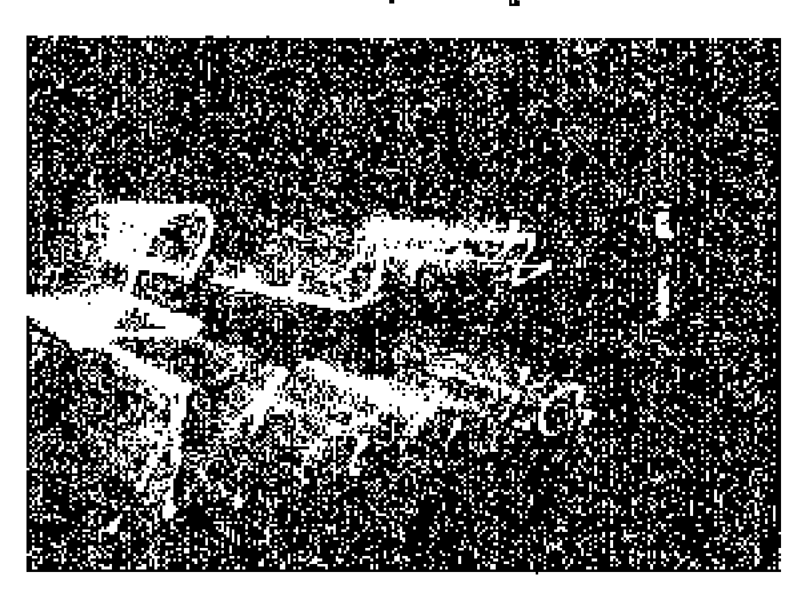
وتعتمد الفكرة الأساسية لعمل الـ Laser Cube على وجود شاشات مسطحة رقيقة موازية لبعضها البعض مصنعة من مادة نسيجية شبه بصرية (مشابهة للأنسجة البصرية) بداخل المكعب، هذه الشاشات تقوم بعمل الوسيط حيث تظهر من خلالها الصورة عندما تسقط عليها أشعة الليزر من البروجيكتور الموجه للمكعب والموجود بخارجه، ويقوم البروجيكتور بإرسال الخطوط الضوئية التي تترجم الصورة المراد رسمها بالليزر إلى أول مجموعة من الشاشات بداخل المكعب لتسقط عليها، ويسجل الضوء الشكل عليها ثم ينتقل لمجموعة الشاشات الأخرى ليسجل عليها نفس الصورة وهكذا، لتظهر في نهاية المطاف الصورة مكونة من عمق ومنظور وهمي أي الصورة تكون مجسمة.





والشكلان التاليان يوضحا الأشكال المختلفة التي ترسم بمكعب الليزر:



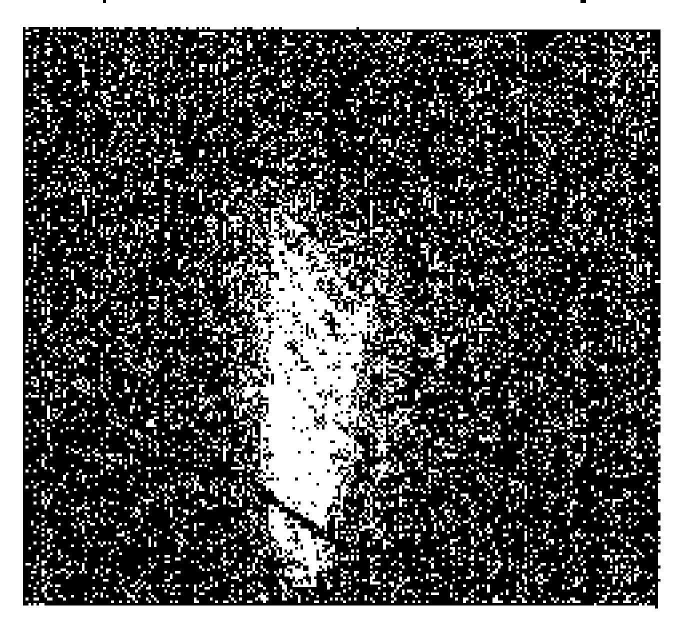


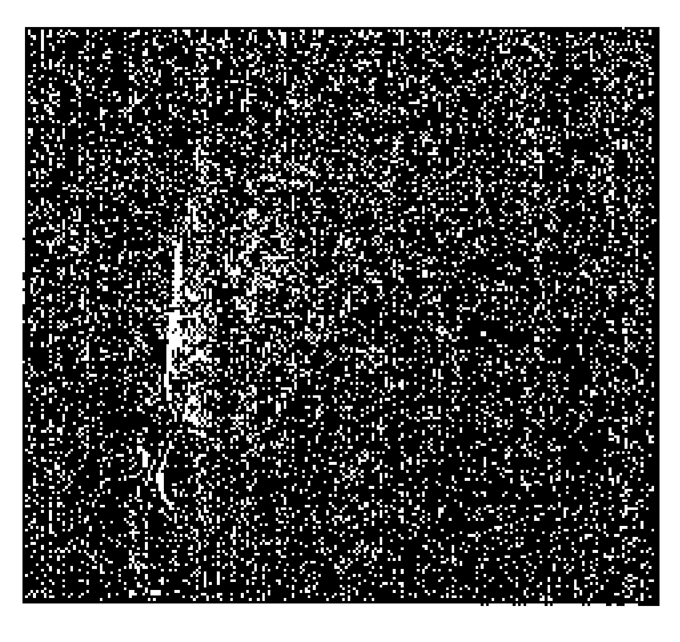
شكل رقم (١٠٤)

وهناك طريقتان لإنتاج الأشكال بمكعب الليزر وهما:

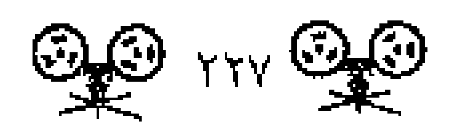
الطريقة الأولى: باستخدام الـ**High power Laser**: وتستخدم فيها أشعة الليزر عالية القوة ومكعب تصويري معلق بأعلى، حيث يعتمد حجم مكعب الليزر على البيئة المحيطة به وبطبيعة الشكل المراد ظهوره وعلى لمعان خطوط الليزر، وتعتمد فكرة عمله على وجود البروجيكتور الذي يعمل على التحكم في توجيه وخروج أشعة الليزر التي تسقط على المكعب ويوجد بعيد عن المكعب، فتتجسم الصورة المعروضة ماديا لتظهر لامعة وغامضة بدون أصل ظاهر، ولأن خطوط الليزر لا ترى في الهواء إلا إذا اصطدمت بالمادة المصورة داخل المكعب، وبالتالي لا يستطيع المُشاهد أن يرى من أين تأتي تلك الصور.

والشكلان التاليان منتجان بالطريقة السابقة:





شكل رقم (١٠٥)

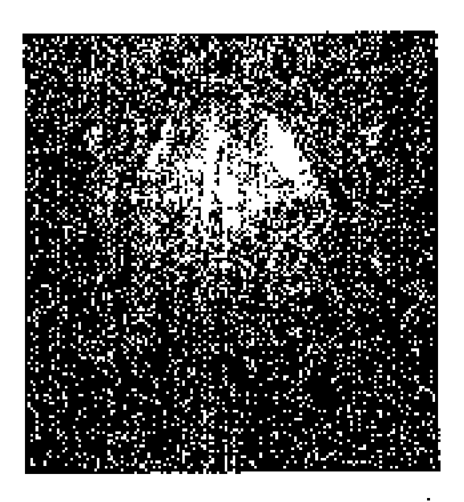


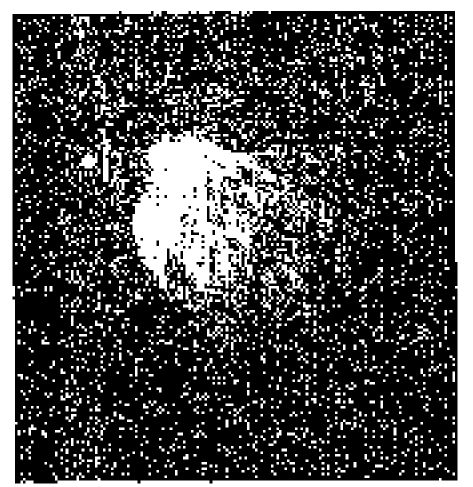
الطريقة الثانية: باستخدام الـLow power Laser: وتستخدم فيها أشعة ليزر منخفضة القوة، وتتكون من الهليوم نيون حيث تكون أقل لمعان من الحالة السابقة، وتكون ألوان أشعة الليزر الخارجة من البروجيكتور هي: الأحمر والأصفر والأخضر، ويكونوا منفصلين عن بعضهم بحيث يوجها إلى المكعب في صورة تيار كهربائي بصري، ويتكون عنه صور مجردة تتغير وتتحرك في رد فعل للصوت الموسيقي الموجود في مكان عرض الليزر، فالمجسات والإلكترونات الموجودة بداخل جهاز البروجيكتور تترجم تلك الأصوات إلى صور ليزر متحركة تتفاعل مع الموسيقى، وبالتالي نرى الصور تتحرك وترقص حسب الموسيقى ولذلك سميت بالصور الراقصة، حيث تتجسم الصورة المعروضة مادياً لتظهر لامعة وغامضة بدون أصل ظاهر ومتحركة حسب الصوت الموجود في المكان، لأن خطوط الليزر لا ترى في الهواء إلا إذا اصطدمت بالمادة المصورة داخل المكعب، وبالتالي لا يستطيع المُشاهد أن يرى من أين تأتي تلك الصور.

وتلك الطريقة تؤثر بشكل فعال في إعلانات التليفزيون التي تعتمد على المؤثرات الصوتية حيث تتفاعل المؤثرات الصوتية مع البصرية معاً في نفس الوقت مما ينتج عنه تأثير فعال على المُشاهد وبالتالي يحقق الإعلان التليفزيوني هدفه، ومن الملاحظ أن عنصر الأمان متوفر في الـ Laser Cube أولا: لأن خطوط الليزر الخارجة من البروجيكتور تكون منخفضة القوة.

ثانيا: للطريقة المرتبة بها نظم التشغيل حيث لا يتعرض المُشاهد لأى مستوى من الخطورة.

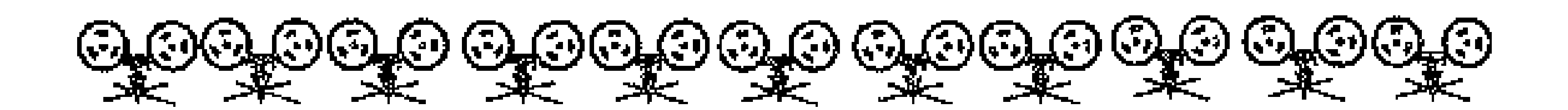
والأشكال التالية منتجة بالطريقة السابقة:





شكل رقم (١٠٦)

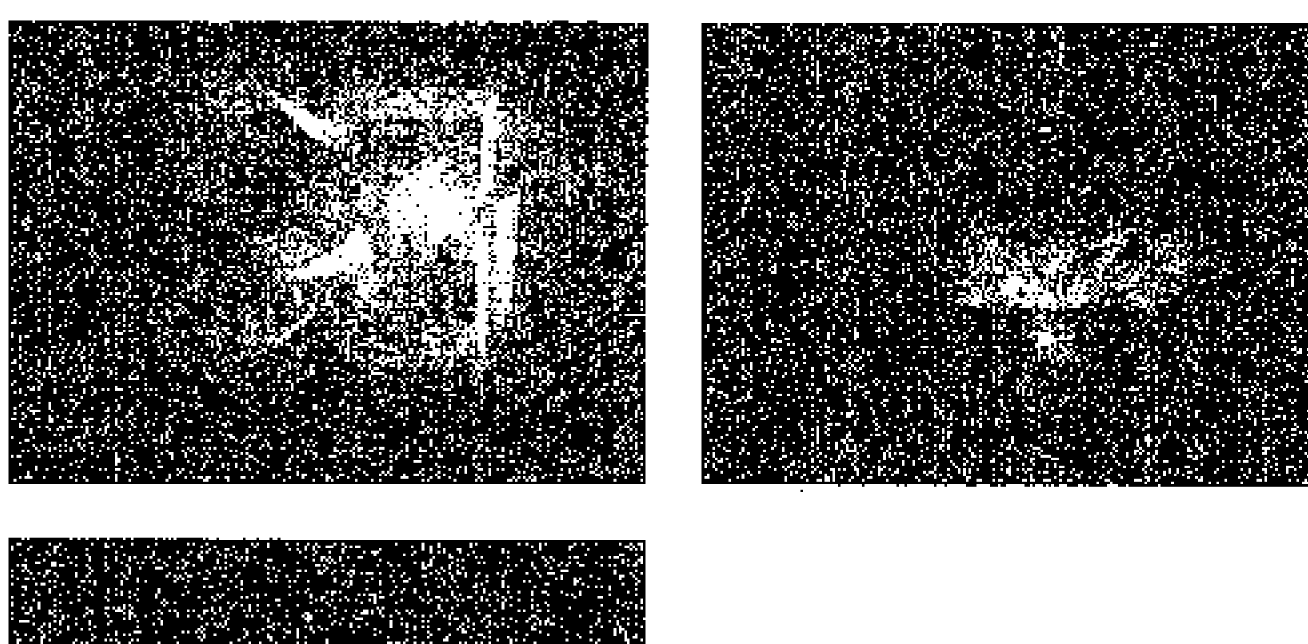


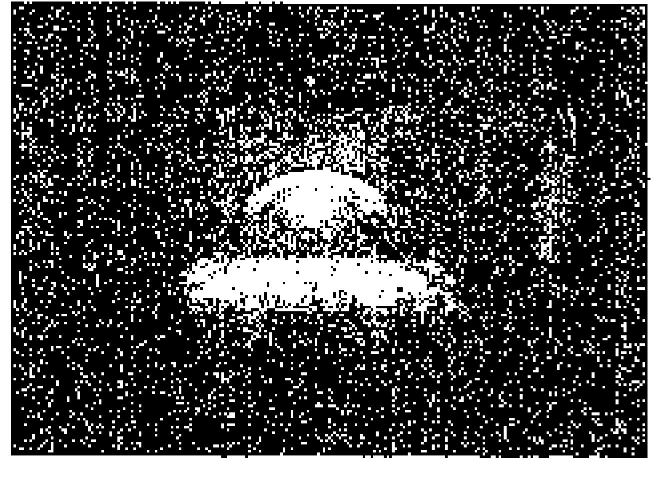


- **طريقة الهولو تانك *The Holo Tank* :**

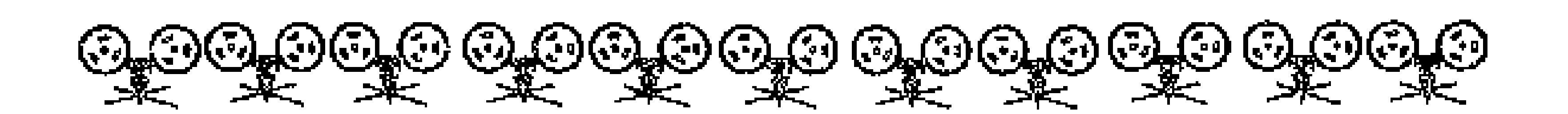
وهي عبارة عن حوض يشبه أحواض الأسماك ويكون بداخلها سائل مخصوص يعمل على تجسيم الصور المعروضة بداخله لتصبح ثلاثية الأبعاد، ويطلق على الصورة في تلك الحالة Holographic، وتعتمد نظرية عمل ذلك النوع من الليزر على إرسال أشعة الليزر الخارجة من البروجيكتور الموجود بخارج الحوض إليه حيث تعلق جسيمات الأشعة بداخل السائل الموجود في الحوض، وبالتالي مع تقارب الجسيمات التي علقت في سائل الحوض ينتج عنه الصور المجسمة التي تظهر سواء أكانت صورا أو كلمات، وبالطبع تكتسب تلك الصور طابع الغموض والحيرة لأن المُشاهد لا يرى أصل تلك الصور لأن أشعة الليزر لا تُرى في الهواء إلا إذا اصطدمت بجسم ما، ويمكن استخدام تلك الطريقة بنجاح في حالة عرض أسماء المنتجات والعلامات التجارية الخاصة بالمنتج عند تصويرهم للإعلان التليفزيوني، حيث يضفي جواً من التشويق والحيوية والإبهار على الإعلان.

والأشكال التالية منتجة بالطريقة السابقة:





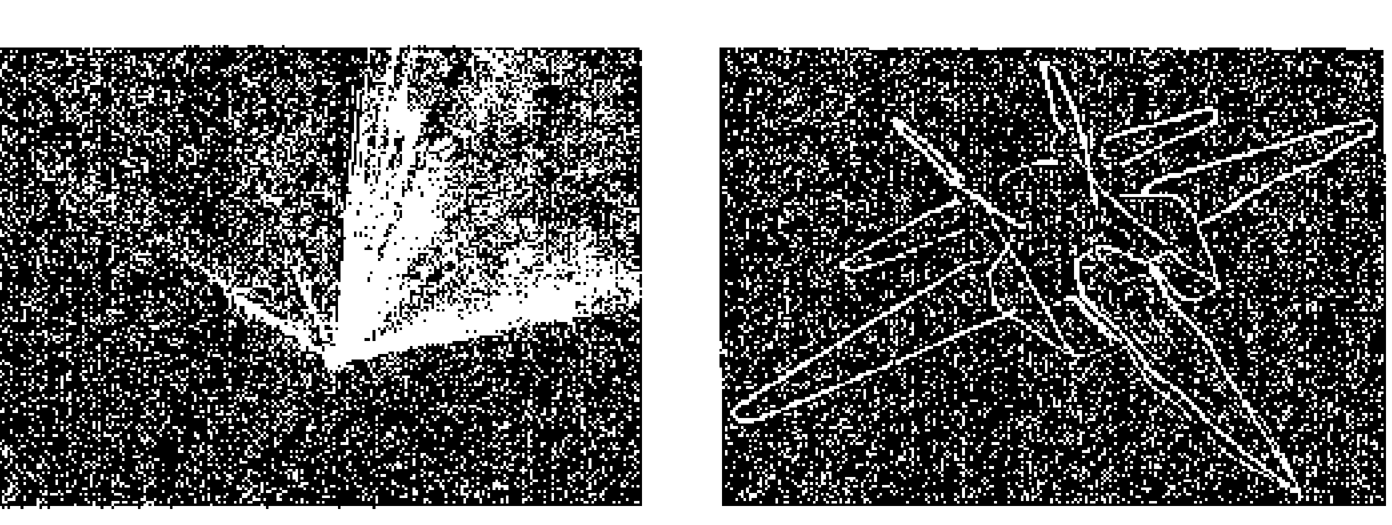
شكل رقم (١٠٧)



- طريقة الـ ***White Island Laser*** :

وينتج من ذلك الجهاز ضوء أبيض ويستخدم في تلك الحالة غازي الأرجون والكريبتون معا أو يخلطا في أنبوبة البلازما بداخل الجهاز، ويعتبر الضوء الأبيض الخارج من ذلك الجهاز من أروع وأجمل أشكال أشعة الليزر، ويعتبر الماسح الضوئي كامبريدج ٦٢١٠ عالي الأداء حيث يعتبر أسرع سكانر في العالم حتى Scanner عام ٢٠٠٢ وتبلغ سرعته ٥٠،٠٠٠ نقطة في الثانية، بالإضافة إلى كونه قادر على رسم أدق التفاصيل وعمل الرسوم المتحركة والكلمات والتأثيرات المختلفة التي يمكن أن تظهر في إعلانات التليفزيون.

الأشكال التالية منتجة بالطريقة السابقة:



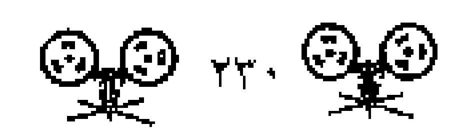




شكل رقم (١٠٨)

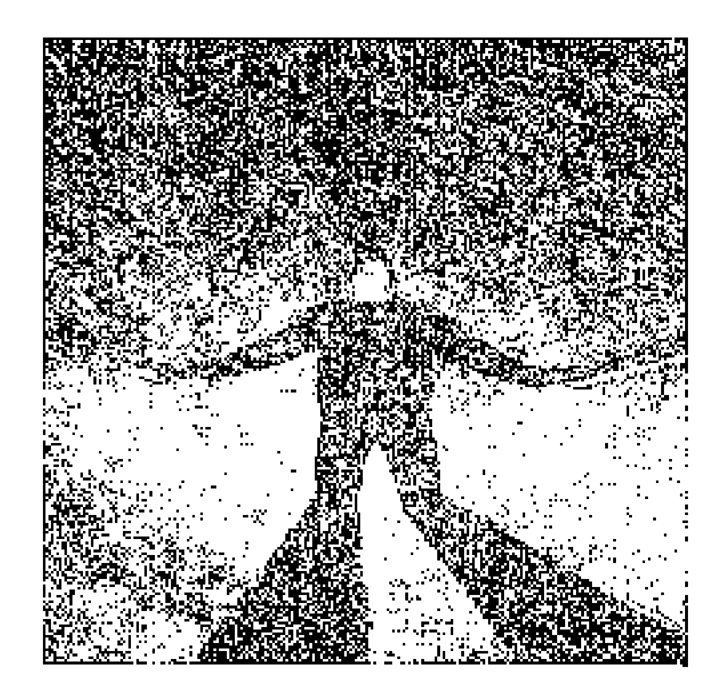
٤- **جهاز الأرجون *Argon* :**

وينتج عنه أشعة زرقاء تشبه المياه في لونها، حيث يحتوي الجهاز على غاز الأرجون بداخل أنبوبة البلازما، وعندما يتم إرسال شحنة كهربية على تلك الأنبوبة نحصل على الأشعة الزرقاء، ويحتاج غاز الأرجون العالي القوة على مبرد لتقليل درجة الحرارة الناتجة عنه، وتعتمد نظرية عمل ذلك الجهاز على أن حزمة ضوئية تسقط

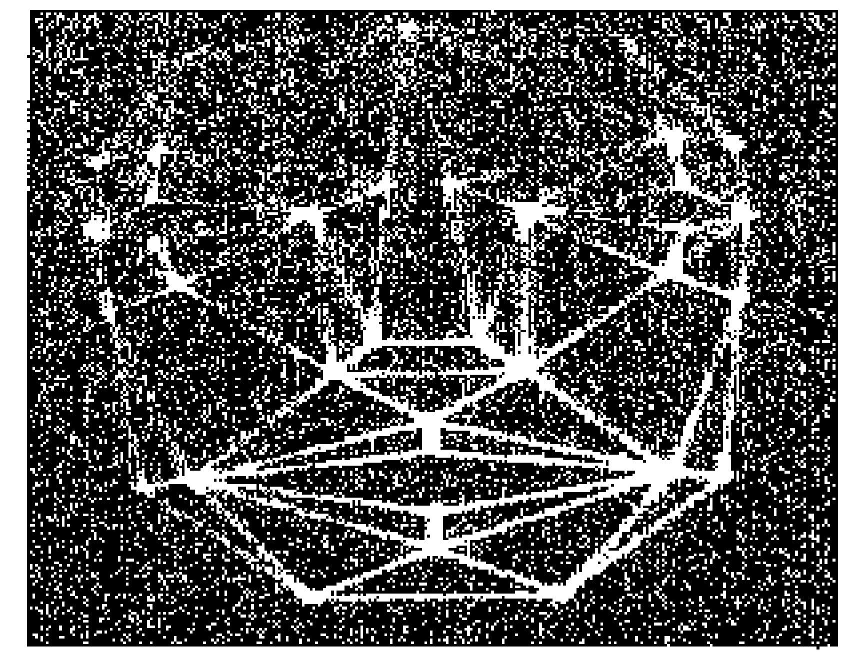


على محوري X,Y في الماسح الإلكتروني Scanner ، فيقوم الجهاز برسم الصورة تبعا للأشعة الساقطة عليه، والماسح الضوئي المستخدم في ذلك الجهاز كمثل سابقه في الجهاز السابق.

والأشكال التالية منتجة بالطريقة السابقة:



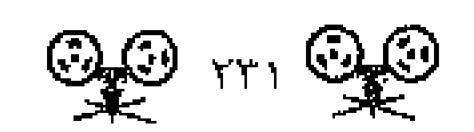




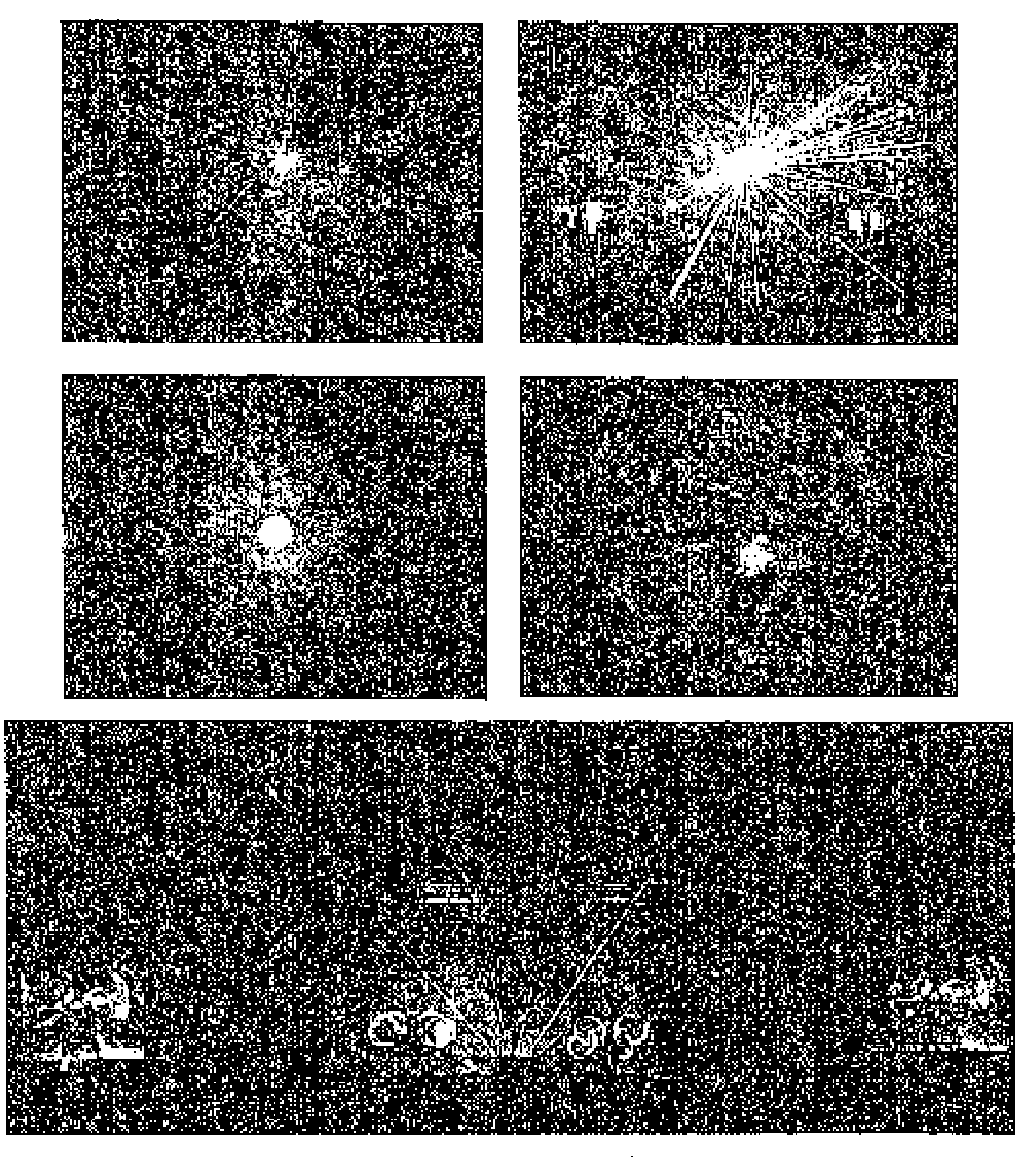
شكل رقم (١٠٩)

٥- جهاز الكريبتون ***Krypton Lasers*** :

جهاز الليزر كريبتون ينتج عنه أشعة حمراء، وفكرة عمله مطابقة تماماً لفكرة عمل جهاز الأرجون الليزر باستثناء وضع غاز الكريبتون بدلا من غاز الأرجون، مما ينتج عنه أشعة حمراء، كما يستخدم أيضا نفس الماسح الضوئي السابق Scanner.



والأشكال التالية منتجة بالطريقة السابقة:

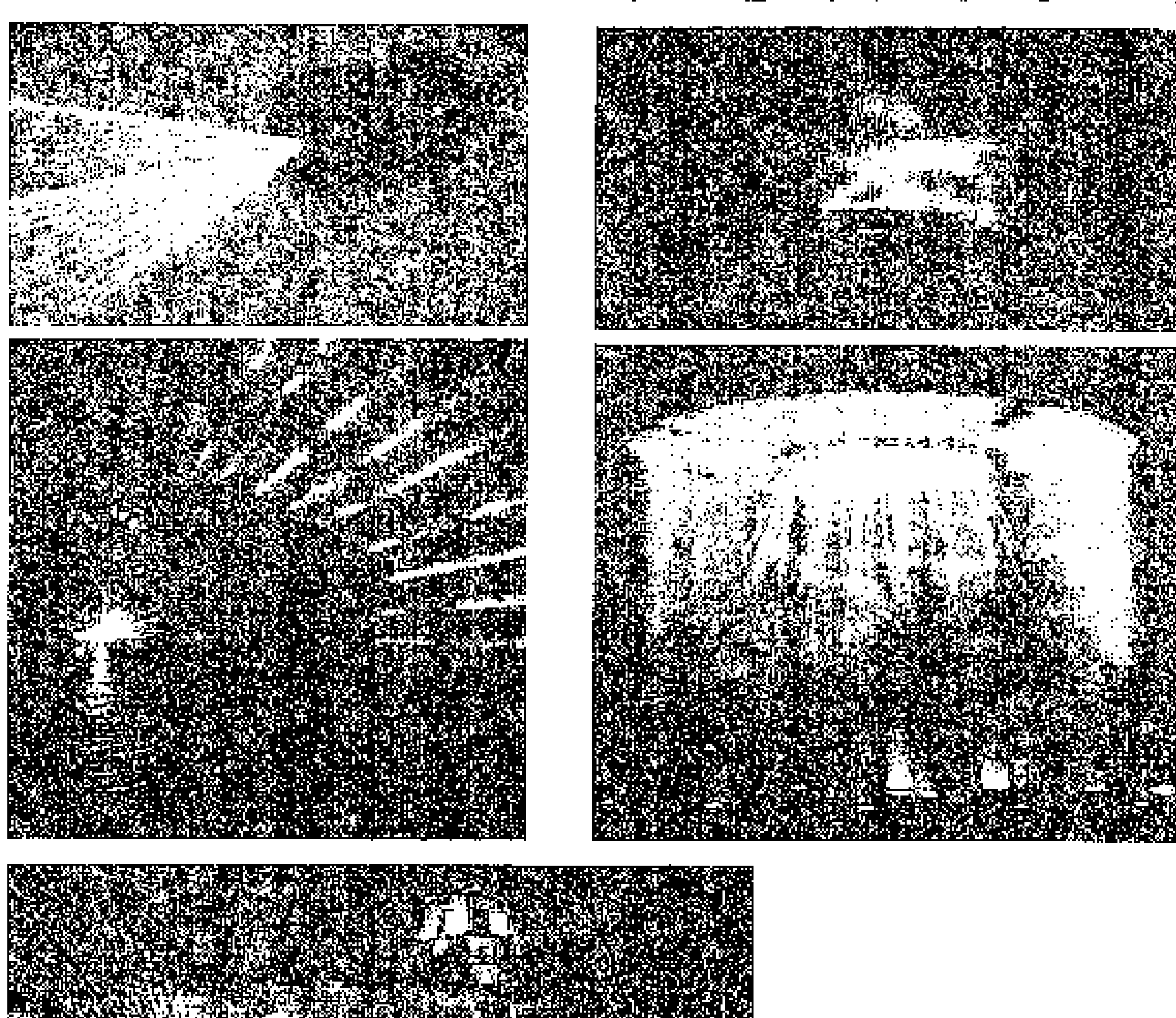


شكل رقم (١١٠)

٦- جهاز الياج Yag Laser :

جهاز الليزر ياج ينتج عنه أشعة خضراء، وفكرة عمله مطابقة تماماً لفكرة عمل جهاز الأرجون والكريبتون ليزر، إلا أن درجة حساسيته عالية جدا مع الهواء البارد، وبالتالي فهو يحتاج فقط إلى ٢٠ أمبير، ١٢٠ فولت، حيث تدخل حزمة ضوئية على الماسح الضوئي لتسقط على محوري X , Y لترسم الصورة المطلوبة، ويستخدم أيضا نفس الماسح الضوئي Scanner السابق.

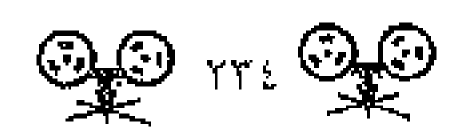
والأشكال التالية منتجة بالطريقة السابقة:

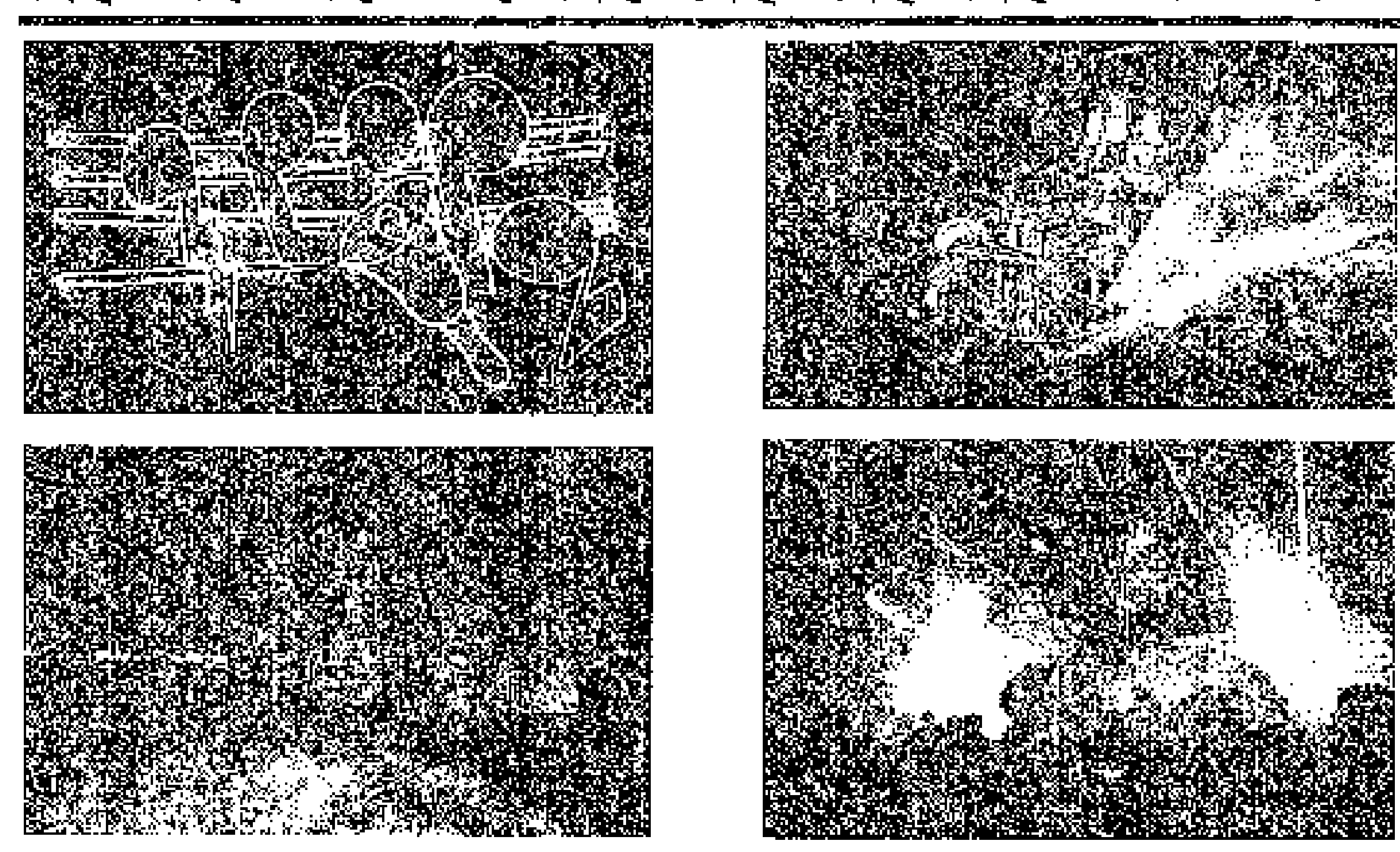


شكل رقم (١١١)

باستخدام الأجهزة السابقة يمكن إنتاج أشكال عديدة من أشعة الليزر والتي يمكن استخدامها كخلفيات في الإعلان التليفزيوني أو بناء الديكور الخاص بالإعلان، أو رسم المنتج والعلامات التجارية به، كما أن لليزر إمكانية في رسم الكلمات المجسمة، وبالتالي يؤدي ذلك إلى خلق جو من التشويق والخروج عن المألوف في الإعلان التليفزيوني، والأشكال التالية توضح الأشكال العديدة التي يمكن لأشعة الليزر المختلفة أن تنتجها:







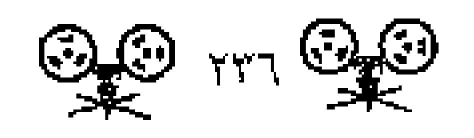
شكل رقم (١١٢)

بعض أنواع الليزر الشائعة :

جدول رقم (١)

نوع الليزر	نوع الطيف	الوسط	الطول الموجي (نانومتر)	نوع الإشعاع
هليوم- كادميوم	فوق بنفسجي	غازي	٣٢٥	مستمر
نيتروجين	فوق بنفسجي	غازي	٣٣٧,١	نبضي
كريبتون	فوق بنفسجي	غازي	٣٥٠,٧	مستمر
أرجون	فوق بنفسجي	غازي	٣٥١,١	مستمر- نبضي
هليوم- كادميوم	مرئي	غازي	٤٤١,٦	مستمر
أرجون	مرئي	غازي	٤٥٧,٩	مستمر- نبضي
كريبتون	مرئي	غازي	٤٦١,٩	مستمر- نبضي
أرجون- كريبتون	مرئي	غازي	٤٦٧,٩	مستمر
هليوم- نيون	مرئي	غازي	٦٣٢,٨	مستمر
ياقوت	مرئي	صلب	٦٩٤,٣	نبضي
كريبتون	تحت الحمراء	غازي	٠,٧٥٣	مستمر
أرسنيد الجاليوم	تحت الحمراء	صلب	٠,٩٠٤	مستمر
نيوديميوم neodymium	تحت الحمراء	صلب	نيوديميوم	نبضي
نيوديميوم	تحت الحمراء	صلب	نيوديميوم	مستمر- نبضي
هليوم- نيون	تحت الحمراء	غازي	١,١٥	مستمر
ماء	تحت الحمراء	غازي	١١,٨	مستمر- نبضي

كما يمكن استخدام العديد من الفلاتر مع أجهزة الليزر المختلفة لإنتاج الأشكال المختلفة كما في الجدول التالي:



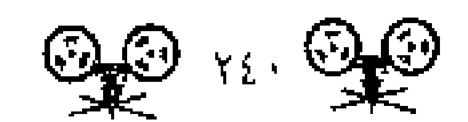


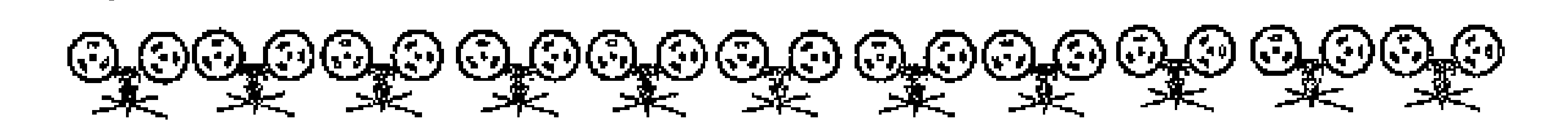




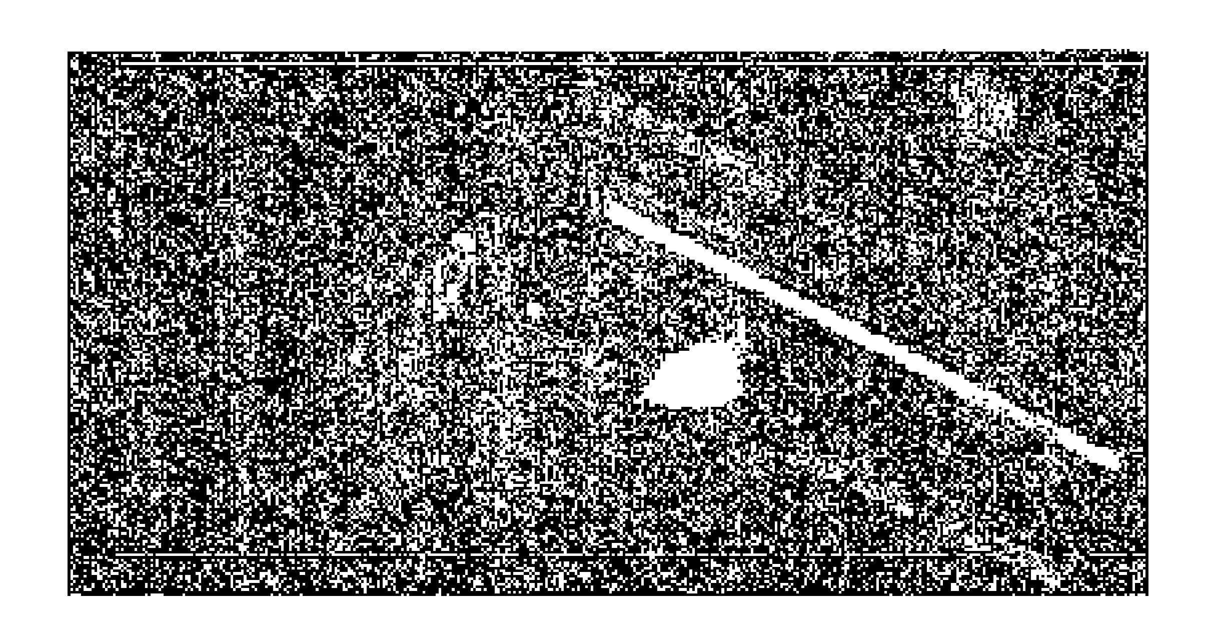
جدول رقم (٢)

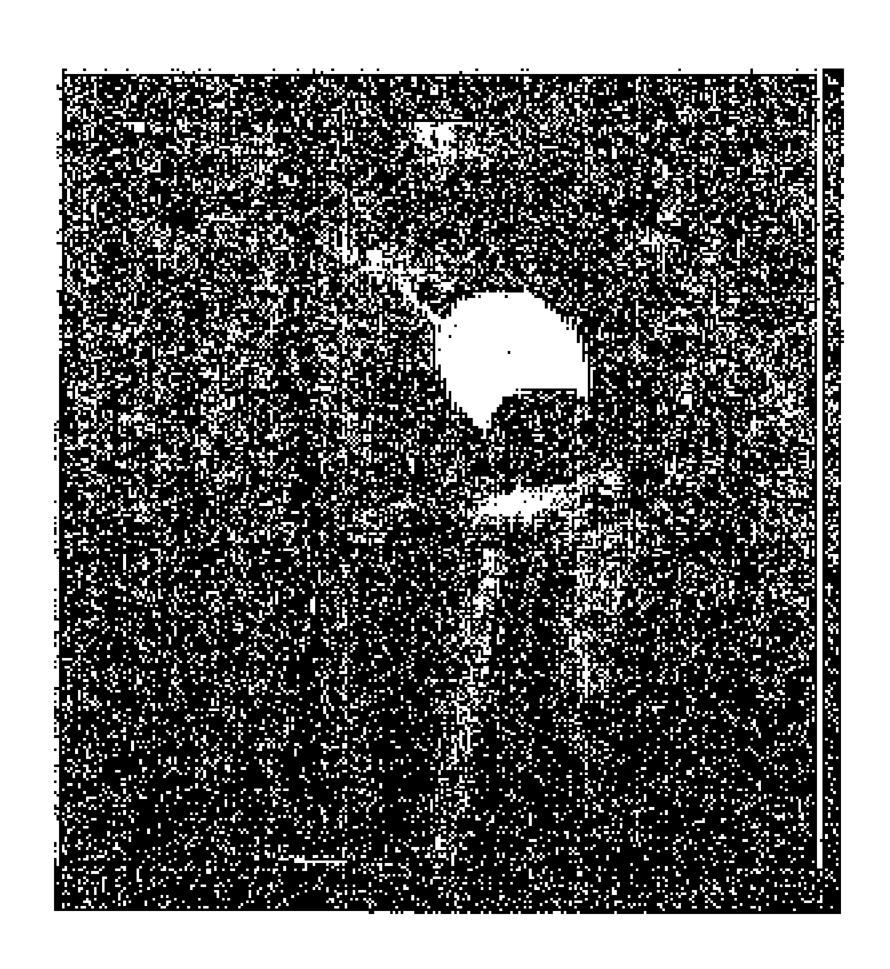
كيفية التحكم في إنتاج أشكال عديدة لأشعة الليزر حسب طبيعة الإعلان التليفزيوني: وذلك عن طريق التحكم في تحريك المرآة الموجودة بالجهاز أو تحريك رأس جهاز الليزر كما في الآتي:





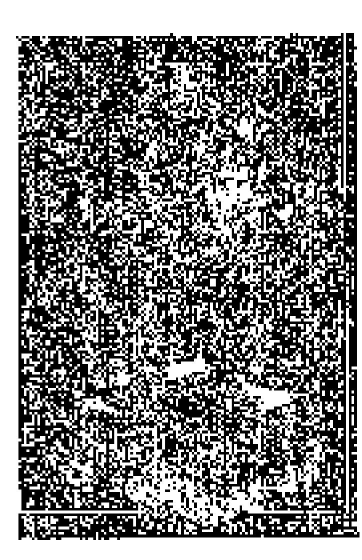
- عند حالة تحريك المرآة حيث يمكن أن نوجه الضوء في الاتجاه الذي نريده وتحريك المراة يكون في مدى من ١٨٠ درجة للبان PAN حوالي ٩٠ درجة في التيلت tilt ويتضح شكل حركة المرآة كما في الشكل التالي:

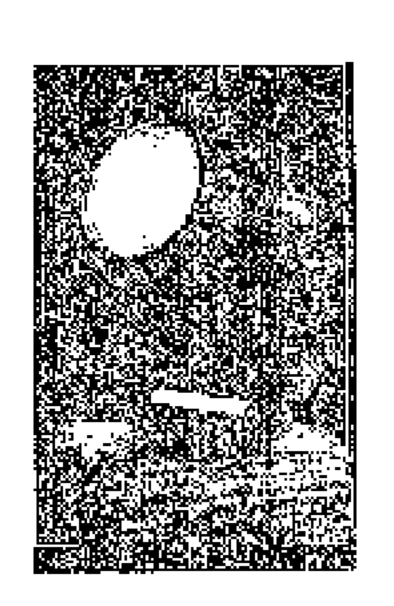




شكل رقم (١١٣)

- أما في حالة تحريك رأس جهاز الليزر فهناك حرية أكثر في الحركة حيث يمكن أن تتحرك في جميع الاتجاهات حوالي ٣٦٠ درجة، مما ينتج عنه عديد من الأشكال ذات التأثيرات الخلابة والألوان المبهرة والأشكال التالية توضح تأثير حركة رأس جهاز الليزر.



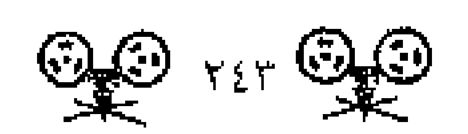
شكل رقم (١١٤)



الفصل الخامس

استخدام المؤثرات المرئية

في إعلانات التليفزيون



عندما يراد الانتقال من صورة فيديو إلى أخرى وكيفية اختيار وسائل الانتقال لتلك الصور هي التي تحدد الإيقاع المرئي بل الواقع المرئي الذي يشكل حيز الشاشة النهائي، وهكذا نرى أن القوة الكامنة للمونتاج ليس لها حدود؛ فلقرارات المونتاج تأثير مباشر على مدى استجابة المشاهد للإعلان وطريقة تفسيرهم وردود أفعالهم النفسية تجاه الإعلان، ولو نظرنا إلى قدرة المونتاج الحرفية فتمثل قدرته على ترتيب اللقطات وأطوالها واللحظة التي يتم اختيارها للانتقال من لقطة لأخرى، بل واختيار طريقة الانتقال سواء بالقطع أو الاختفاء أو المزج أو المسح أو التفريغ، وسرعة هذا الانتقال، وتعتبر وسائل الربط بين المشاهد واللقطات بالنسبة للمونتاج بمثابة قواعد اللغة وأدوات الترقيم بها.

وعند الحديث عن المؤثرات الخاصة للصورة فقد قسمتها الكاتبة على النحو التالي:

مؤثرات الصورة:

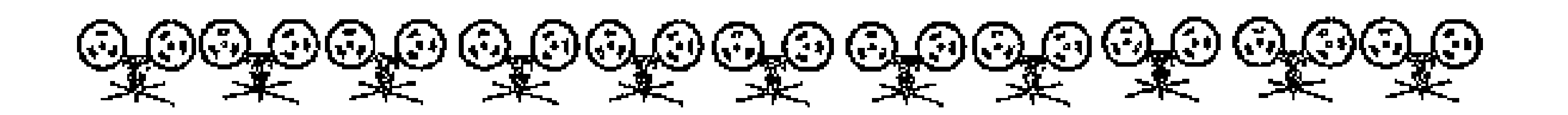
أولا- المؤثرات الإلكترونية:

تلعب المؤثرات الخاصة دوراً فعالاً في إعلانات التليفزيون فلا ينتج إعلان تليفزيوني إلا ويحتوي على بعض المؤثرات، ومع استخدامات الحاسب الآلي المتعددة وبرامجه دخلت المؤثرات الخاصة في مرحلة جديدة لم تصل إليها من قبل، وتستخدم المؤثرات الخاصة بفاعلية في الإعلان التليفزيوني سواء أكانت في الصورة أو الصوت.

وفي حالة التليفزيون تنتج معظم مؤثرات الصورة إلكترونياً حيث تعتمد على تجميع أو تحريك صورتين أو أكثر وتشتمل على:

- مؤثرات تجميع الصورة على :		- مؤثرات تحريك الصورة	
أ- المزج	Dissolve	أ- المسح العكسي	Wipe Reversal
ب- التفريغ	Key	ب- الانعكاس القطبي	Polarity Reversal
ج- الإظلام	Matte	ج- الشعاع	Debeaning
د- الكروماكي	Chroma Key	د- التلوين	Colorizing
و- المسح	Wipe		

جدول رقم (١)



مؤثرات تجميع الصورة:

أ- المزج Dissolve:

لو تخيلنا وجود أكثر من مصدر للصورة وكل صورة عليها أن تظهر على شاشة المونيتور إما في نفس الوقت أو بتتابع معين حسب دراما الإعلان، فكيف يتحقق التزامن أو التتابع علماً بأن شاشة المونيتور تقبل في النهاية مصدر دخول واحد للعرض، إذن يجب أن يكون مصدر الدخول المتجه لشاشة العرض عبارة عن خليط من مصادر الفيديو المطلوبة، وهنا تأتي وظيفة مازج الصورة في إخراج الصورة النهائية المطلوبة، كما يستعمل المازج لإضافة معلومات أو لابتكار مؤثرات للأحداث الداخلية والأفكار والأحلام بدلا من الأحداث اليومية التى اعتاد عليها الإنسان.

فالمزج هو اختفاء تدريجي fade out للقطة على الكاميرا الثانية ولكن في نفس الوقت، والنتيجة هو تداخل تدريجي للقطة الأولى في الثانية، أي أن اللقطة الأولى تختفي بالتدريج ويحل محلها وبالتدريج اللقطة الثانية، وفي حين يعتبر القطع cut وسيلة انتقال غير ملحوظة مرئيا يعتبر المزج dissolve عنصر مرئي في حد ذاته، ولذلك فهو وصلة بين لقطتين أطول من القطع، ولكنه من ناحية أخرى يجعل الانتقال ينساب بنعومة، لأنه أقل وسيلة اعتراضا للتدفق المرئي، فيجعل الحركات تذوب في بعضها، وفي حالة إذا كان مود mood أو الإيقاع rhythm للقطات لا يسمح بعمل قطع بينهم ففي تلك الحالة يستخدم المزج للانتقال من لقطة long shot إلى لقطة مقربة close shot أو من لقطة مقربة close shot إلى لقطة بعيدة long shot وهو ما يجب تجنبه عند استخدام أسلوب القطع عند الانتقال بين هذا النوع من اللقطات.

وتعتبر طريقة المزج الوسيلة الوحيدة التي تناسب الانتقال من كاميرا لأخرى أثناء استعمال جملة موسيقية، وأثناء الحركات التي تتشابه في الاتجاه وبالأخص حركة الكاميرا pan, tilt ، وقد يدل المزج على التغير في المكان، فغالبا ما يفضل استعمال المزج بدلا من القطع في الانتقال إلى مكان جديد، وقد يدل على

مرور زمن، فالمزج البطيء يعبر عن مرور زمن طويل، والمزج السريع يعبر عن مرور زمن بسيط، وفي بعض الأحيان يستعمل المزج لعمل مقارنة معينة، فالمزج بين عدة لقطات لعدة مراحل لبناء مبنى ما على سبيل المثال قد يظهر التقدم الذي حدث منذ بدء العمل، وعادة ما يساعد المزج على عمل علاقة مرئية بين الشيء ككل وأجزائه المختلفة، كما قد يستخدم للإشارة للأشياء المتشابهة أو المتنافرة .

خطوات عمل المزج :

أولاً- تجربته على شاشة البروفة فقط:

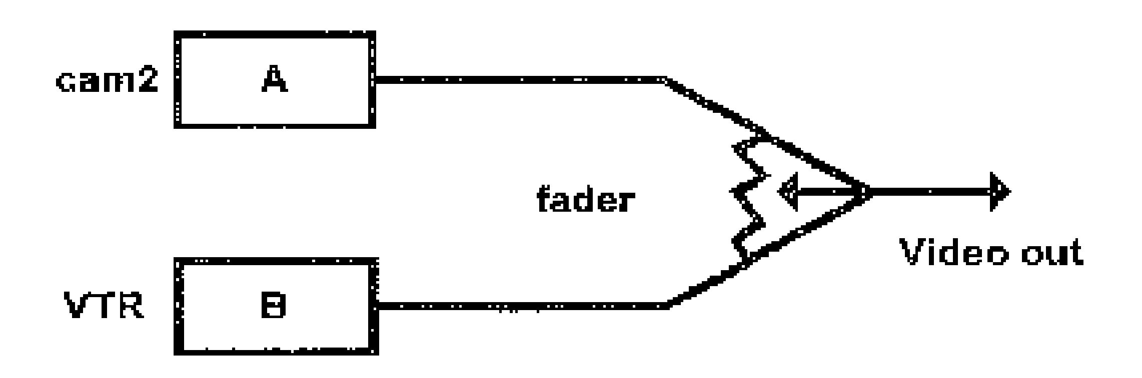
١- تحديد مجموعة المزج والمؤثرات التي سنقوم بعمل المزج على صفيها ، واختيار نوع عمل مولد المؤثرات بالضغط على رز مزج mix.

٢- تحديد المصدر الذي سيبدأ منه المزج والضغط على زره على صفي المجموعة، وكذلك المصدر الذي سينتهي إليه المزج والضغط على زره على النصف الآخر.

٣- التأكد من أن ذراع التحكم في المزج متجه ناحية المصدر الذي سنبدأ منه.

٤- اضغط على زر مجموعة المزج والمؤثرات M\E1, M\E2، التي سنقوم بعمل المزج عليها في صف أزرار البروفة.

٥- عندئذ سيظهر على شاشة البروفة صورة المصدر الذي سنبدأ منه وبتحريك الذراع fader bar الخاص بهذه المجموعة إلى الناحية الأخرى ستتم عملية المزج من المصدر الأول إلى الثاني.



حركة الفيدر بين المصدرين شكل رقم (١١٥)

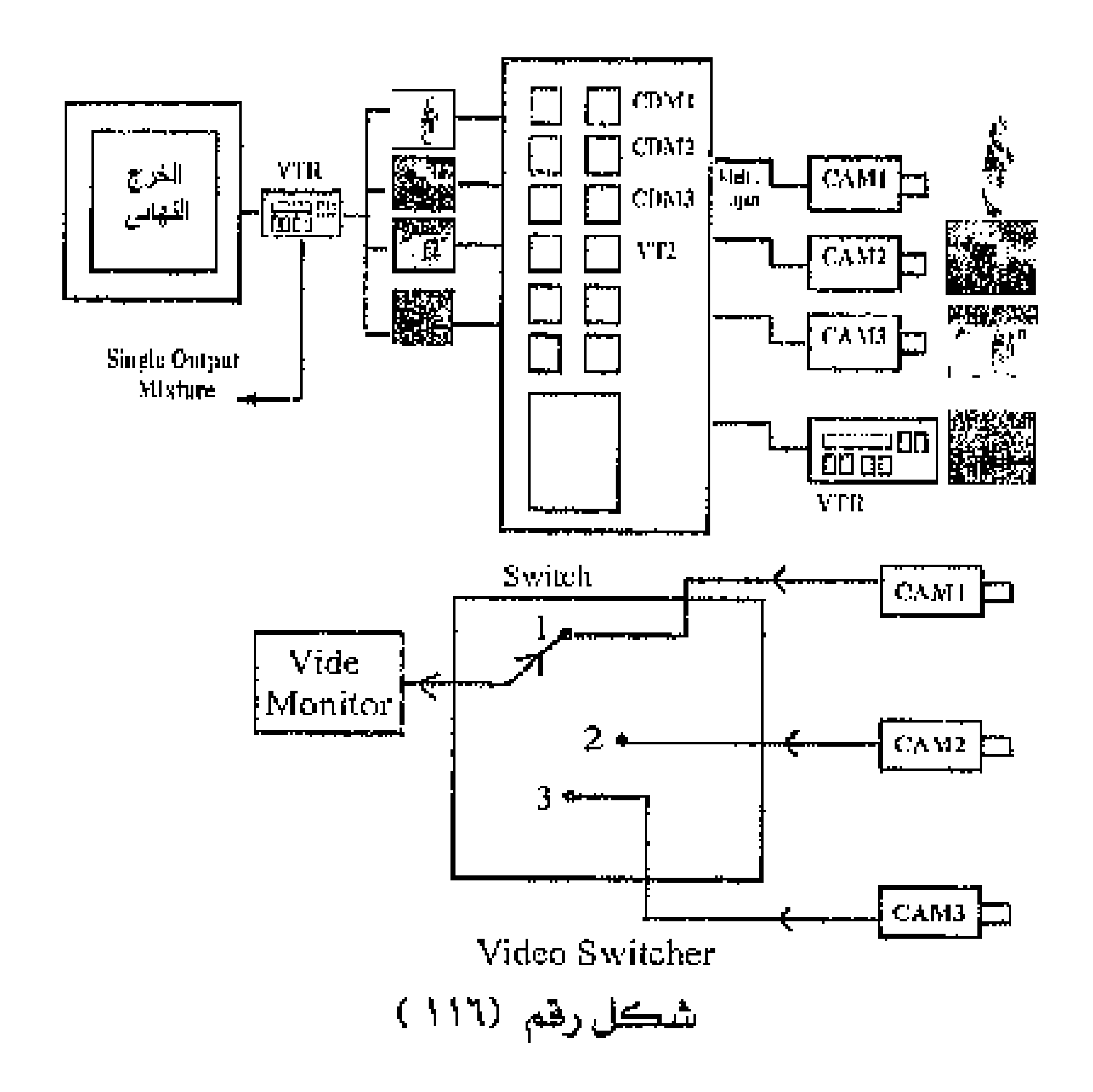
ثانيا - تنفيذه على الهواء:

إذا استقر رأي المخرج والمونتير على شكل المزج وسرعته أثناء البروفة فإنه يقوم بتنفيذ الخطوات السابقة ٣، ٢، ١ نفسها:

٤- يضغط على زر مجموعة المزج والمؤثرات M\E1, M\E2 التي سيقوم بعمل المزج عليها في صف أزرار البروجرام.

٥- عندئذ يبدأ تنفيذ المزج على الهواء أو تسجيله على ماكينة الفيديو، وظهرت صورة المصدر الذي سيبدأ منه المزج على شاشة البروجرام، ويكون على المونتير تحريك ذراع الفيدر الخاص بمجموعة المزج الذي يعمل عليها في اللحظة المناسبة، وبالسرعة المناسبة حتى يصل إلى نسبة المزج المطلوبة أو إلى نهايته عند المصدر الأخر.

وفي حالة استخدم أكثر من كاميرا ففي تلك الحالة يستخدم المازج، وذلك لاختيار أي الصور تعرض وكيفية حدوث المزج بينهم، ويتوقف ذلك حسب وجهة نظر المخرج والتي تتكون حسب طبيعة فكرة الإعلان كما في الشكل التالي:



شكل رقم (١١٦)

يتضح من الشكل المقابل الدور الذي يقوم به المازج، فلو تخيلنا أن السهم Switcher يتحرك بين النقاط ١،٢،٣ فعندما يكون السهم عند النقطة (١) تصبح الصورة المعروضة على الشاشة ي الصورة الناتجة من كاميرا (١) وعندما يتجه السهم إلى النقطة (٢) يكون المعروض على الشاشة الصورة الناتجة من كاميرا (٢) وهكذا، ومن الملاحظ أن سرعة تحرك السهم تكون عالية جدا أسرع من المعدل الذي تخرج منه الكادرات Frames من الكاميرات (٢٥كادر في الثانية)، وذلك لأنه لو تحرك السهم بسرعة أقل من ذلك فستكون الصورة النهائية غير سليمة. مثال على ذلك لحظة التقاء السهم بالنقطة (٢) هي نفس اللحظة التي تكون فيها الشاشة مظلمة تماماً بحيث لا يمكن مشاهدة أي تشوهات تحدث في الصورة في لحظة القطع.

وفي حالة الرغبة في إحداث انتقال بين لقطتين Transition بحيث يحدث الانتقال عن طريق القطع المباشر ولكن عن طريق المزج فهذا يعني أن المشهد الأول يكون واضح Net ثم يبدأ المشهد الثاني في الاختلاط بالأول شيئاً فشيئاً حتى يصبح المشهد الثاني Net ويختفي المشهد الأول كما في الشكل التالي:





- ١ -

- ٢ -





مشهد ١

مشهد ٢





شكل رقم (١١٧)



ب- التفريغ **caption key** :

وهي من المؤثرات التي لا يخلو أي إعلان منها، لأنها تقوم على استبدال إشارة الفيديو الكترونيا في أجزاء من الكادر داخل إشارة فيديو أخرى، بحيث تنتج الإشارة النهائية بكثافة تصل إلى ١٠٠ ٪ من أصل كل منهما، بعكس المزج والذي يتشارك فيه إشارتي الفيديو في الإشارة النهائية بنسبة ٥٠٪ لكل منهما، فالشعاع الالكتروني الذي يقوم بمسح الخلفية لا يقاطع أثناء المسح، ولكنه يجبر على أن ينتقل لمسح مصدر التفريغ كلما صادفه ولذلك فهي من عائلة المؤثرات الالكترونية والتي تستعمل غالباً في تسقيط العناوين على خلفية الإعلان، ويوجد من التفريغ عدة أنواع:

١- النوع العادي Normal
٢- نوع الحافة Edge
٣- نوع الإظلام Matte

١- **النوع العادي Normal**: أكثر استعمالات النوع العادي Key Normal هو إدخال الحروف مثل اسم المنتج أو الكلمة الخاصة بالإعلان (سلوجان) على أرضية أو صورة خلفية، ويتم التحكم في درجة وشدة نصوع اللون وتشبعه من خلال لوحة خاصة في مكبر المزج والمؤثرات.



شكل رقم (١١٨)

٢- **نوع الحافة Edge** : وفيه يتم إعطاء الحروف التي توجد على اللوحة ذو الشريحة خطا خارجياً محدداً، وأكثر الأنواع وضوحاً من الخطوط الخارجية أو الحواف تستعمل في حالة الخلفيات المزدحمة ويتم في تلك الحالة استخدام الحواف والخطوط الخارجية لفصل الكتابة عن الخلفية حتى يستطيع المشاهد أن يقرأها بوضوح.



شكل رقم (١١٩)



شكل رقم (١٢٠)

٣- مفتاح الإظلام Matte Key:

وفيه يمكن ملأ الخطوط المكتوبة على الخلفية بظلال مختلفة من الرمادي أو الألوان المختلفة.

ج- الإظلام *Matte*:

مشابه تماماً لـ Keying ولذلك يستعمل المصطلحان Matting , Keying محل بعضهما البعض، أحيان يشير الإظلام Matting إلى الإدخال الإلكتروني لصورة خلفية كمثل مشهد لحديقة جميلة تستخدم كخلفية لصورة بقرة تقف في تلك الحديقة في بعض الإعلانات، أخيراً فالإظلام Matting هو عملية تجميع صورة إلكترونية لا يندمج فيها المنظر الخلفي خلال المنظر الأمامي إلا إذا كان ذلك مقصوداً من قبل المخرج.

د- الكروماكي *Chroma Key*:

ويستطيع المخرج من خلالها خلق إيهام للمُشاهد بالواقعية غير الموجودة أصلاً، وهي بعكس عملية التفريغ التي لا تسمح إلا بتفريغ الحروف المرسومة، وتسمح عملية فصل اللون بإدخال أي شكل على خلفية أخرى لخلق واقعية جديدة مما يصبغ على الإعلان التليفزيوني أبعاد جديدة، في هذا النوع من الفصل يتم الاعتماد على ما يسمى بالكنة Hue حيث أن اللون في الفيديو يعتمد على ثلاثة عناصر أساسية هم:

١- الكنة Hue

٢- القيمة Luminance

٣- درجة التشبع Saturation



فقد يوجد لونان مختلفان في درجة معينة من الأخضر مع درجة معينة من الأصفر ولكل منهما نفس القيمة Luminance ولكن لا يمكن أن يكون لهما نفس الكنهHue ، حيث أن اختلاف الألوان يعني اختلاف الكنه Hue ومن هنا جاءت أساسيات عملية فصل اللون وذلك عن طريق الألوان أو الـ Chroma Key.

وتتم عملية فصل اللون بالاعتماد على وجود اختلاف في درجة اللون وتشبعه ونصوع إضاءته، ويتم الفصل بين خلفية هذا اللون وبين باقي أجزاء الصورة والتي في الغالب تكون أمام الخلفية غير المحتوية على هذا اللون، ويتم إدخال الصورة المراد فصلها على الجهاز المستخدم لذلك الغرض، ثم تحديد اللون المراد فصله فيقوم الجهاز بتحديد الأماكن في الصورة المحتوية على هذا اللون ويبدأ في فصلها والسماح لباقي الألوان الأخرى بالمرور Filtering، ويستبدل اللون الذي تم فصله بالخلفية الأخرى المراد تركيبها في الإعلان، ويحتاج فصل الكروما إلى عناية كبيرة في التنفيذ حيث يتطلب توزيع الإضاءة بشكل جيد ومنتظم، بحيث لا تظهر أي ظلال أو أي انعكاسات على الخلفية، وبالتالي نتجنب أي مشاكل تحدث أثناء الفصل اللوني، كما يجب البعد عن الأشياء الشفافة والتي يصعب فصلها.

وفي الغالب يستخدم اللون الأزرق كخلفية يتم الفصل منها وذلك لأنه معاكس تماماً لألوان الجلد أو البشرة حيث يظهر الشكل المراد فصلة في أفضل نتيجة من خلال ذلك اللون، ومن الملاحظ أنه يتم طلاء الخلفية بدرجة معينة من الأزرق، ويراعى أن يكون الأزرق متجانس تماماً، ولا يوجد أي اختلاف في أي جزء من الخلفية حتى تصبح نتيجة الفصل جيدة، ويراعى ألا يرتدي الممثل أي ملابس تحتوي على اللون الأزرق حتى لا يتم فصلها مع الخلفية، وبالتالي يظهر ذلك الجزء من الملابس وكأنه غير موجود، وقد يواجه المصور بعض المشاكل في حالة تصوير أشخاص ذات عيون زرقاء حيث يبدو في تلك الحالة المنظر الخلفي المراد مزجه مع الممثل من خلال عيونهم في حالة اللقطات المقربة لوجوههم Big Close-up.

الطرق المختلفة في فصل الكروما:

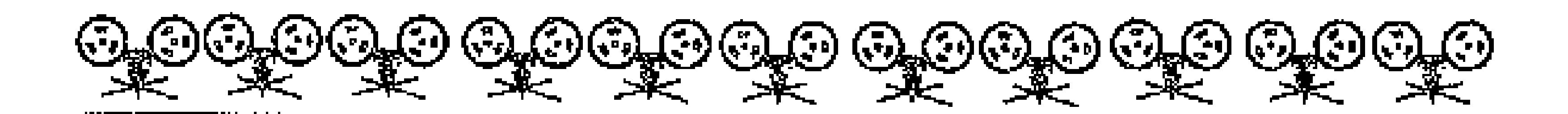
١- اختيار لون واحد من إشارات الألوان الثلاثة الخارجة من الكاميرا: ليكون هو اللون المستخدم في عملية الفصل وغالباً ما يكون اللون الأزرق، وتستخدم تلك الطريقة في حالة استخدام كاميرا واحدة في التصوير.

٢- طريقة **RGB Chroma key**: وفيها تم تطوير الطريقة السابقة حيث تستغل إشارات الألوان الثلاث الخارجة من الكاميرا، وعلى دائرة فصل الكروما يتم تحديد أي لون يتم فصله وذلك اللون ليس فقط من الألوان الثلاثة ولكن من أي لون موجود في الطبيعة، واستخراج إشارة لهذا اللون المطلوب فصله من إشارات الألوان الثلاثة: وعند استعمال ذلك النوع من الفصل يستخدم له كاميرا يخرج منها ثلاث إشارات فيديو منفصلة RGB، وتستعمل قناة إشارة الأزرق للتعرف أولاً على المساحة الزرقاء التى سيتم إخفائها وسيحل محلها إشارة فيديو الخلفية، وبعد ذلك يتم فصل الجزء الأزرق من الإشارة ومزج صورة الأمامية المتبقية في صورة الخلفية، ويجب أن توزع الإضاءة بطريقة متجانسة تماما على الخلفية حتى لا تظهر أي بقع ضوئية أو خيالات أثناء الفصل.

٣- الفصل المشفر **The Encoded Chroma Key** : وتتعامل مع إشارة الفيديو المشفرة المركبة، لذلك فهي تسمح بفصل اللون من أي مصدر فيديو، حتى لو كان جهاز تسجيل فيديو أو من أي كاميرا لا تتعامل بطريقة RGB، ومع ذلك فنتيجة هذه الطريقة لا تخلو من العيوب إلى حد ما في نوعية المزج بين الصورتين الأمامية والخلفية لذلك فهي لا تستطيع أن تضاهي العملية السابقة.

ومن الأنواع السابقة يتم الحصول على الشكل النهائى للفصل بعدة أشكال: إما بالفصل المحدد Hard key وهى ظهور حافة محددة حول الشيء الذي تم فصله، أو الفصل الناعم Soft kye وتظهر فيها الأشكال المفصولة ذات حدود ناعمة لتذوب بشكل طبيعي مع الخلفية، أو فصل الظل Shadow key وفيها يتم فصل الشكل مع ظلاله على الخلفية لإنتاج صورة مركبة تحاكي الواقعية.





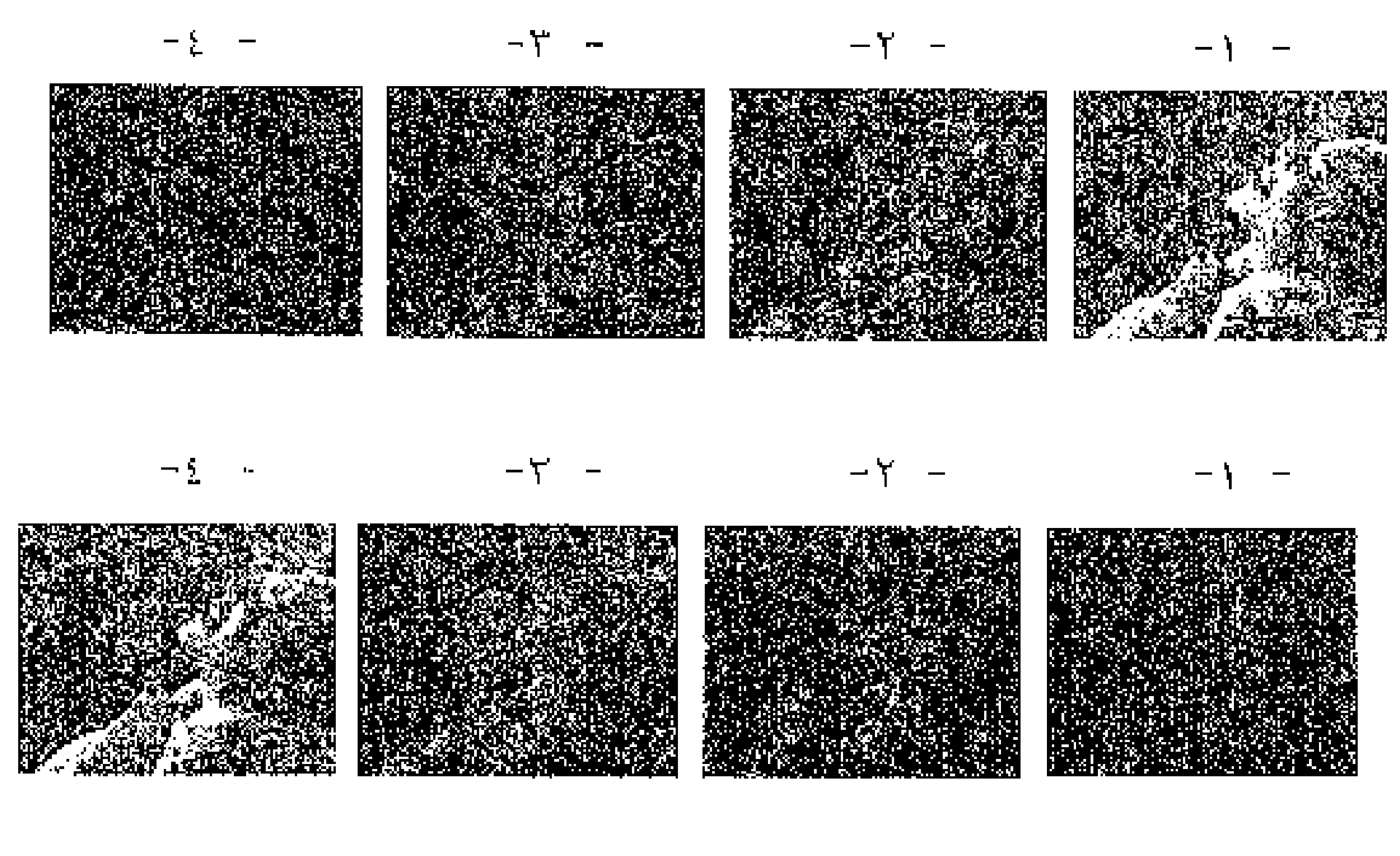
ب- الانعكاس القطبي *Polarity Reversal* :

ويقصد به الدوران حول السلم المونوكرومي Gray Scale فتبدو كل المناطق المعتمة بيضاء والعكس صحيح، ويمكن استخدام الانعكاس القطبي في حالة إعلانات التليفزيون التي يعتمد تصويرها على الأبيض والأسود حيث تعطي تأثيرات جمالية مبهرة.

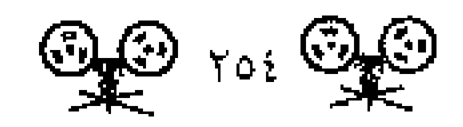
ج- الشعاع *Debeaning* :

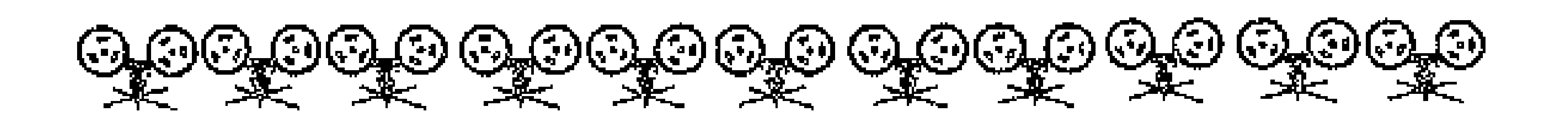
وفيه يتم التقليل التدريجي لقوة شعاع المسح الإلكتروني، وكلما نقصت قوة الشعاع كلما قل نصوع الشكل وبالتالي قل التباين على الشاشة، أي تظهر الصورة في بداية المشهد واضحة Net ثم تبدأ تتحول إلى الدرجات القاتمة حتى تختفي، وبالتالي يمكن أن تساعد تلك الطريقة في الانتقال من مشهد لأخر ومن حدث درامي لأخر في الإعلان، حيث يتوقف ذلك على طبيعة فكرة الإعلان التليفزيوني.

وتتضح الطريقة السابقة من الشكل التالي:



شكل رقم (١٢٢)





د- التلوين Colorizing :

عن طريق استخدام مولد لوني خاص يمكن أن نبتكر أي عدد من الأشكال اللونية أو الملونة، وقد استخدمت تلك الطريقة في حالة الإعلانات التي تصور بالأبيض والأسود ثم يتم تلوين بعض أجزاء من الإعلان دون الأخرى، وذلك الأسلوب أصبح منتشراً الآن بكثرة في كثير من الإعلانات الدولية، لأن ظهور اللون في جزئية صغيرة من الشكل في الإعلان التليفزيوني له تأثير كبير على المُشاهد حيث تلفت نظره وتجذب انتباهه تجاه ذلك الجزء، وقد يستخدم المخرج ذلك في تلوين المنتج أو العلامة التجارية الخاصة بالمنتج حتى يستطيع المُشاهد أن يحفظ الشكل بسهولة ويميزه عن غيره من المنتجات المنافسة.

المؤثرات المونتاجية البصرية في المونتاج الإلكتروني:

لم تكتفي التكنولوجيا الحديثة بمساعدة المونتير الإلكتروني على الاحتفاظ في ذاكرة الكمبيوتر المضاف إلى جهاز المازج الإلكتروني بالمؤثرات والانتقالات، بل تعداها إلى إمكانية الاحتفاظ في الذاكرة بكادر واحد ثم إعادة إرساله، ولكن طالما أن تخطيته في جهاز المؤثرات الرقمية يتم في سلسلة من الشفرة الثنائية أي تعبير رقمي عن الكادر، وبالتلاعب في المعادلات الرياضية استطاع المونتير أن يرسل نفس الكادر مرة أخرى ولكن بطريقة عكسية أو بشكل مقلوب من تحت لفوق أو الاثنين معا، كما استطاع أن يضغط الكادر ويمدده وقلبه عموما استطاع المونتير أن يفعل ما يريده بالكادر، وهكذا فتحت المؤثرات الرقمية الباب أمام إمكانيات لا حد لها للمونتير الإلكتروني، وذلك لإنتاج مؤثرات لا حصر لها.

اللغة الرقمية:

وتعتمد فكرة اللغة الرقمية (الديجتال) على الآتي:

الإشارة الخارجة من أي مصدر كالكاميرا أو شريط الفيديو تأخذ شكل التغير المتواصل في الإشارة المتذبذبة والذي ينتج عنه جهد متغير، هذه التغيرات أو

التذبذبات المعلومة الصورة : على سبيل المثال تبلغ من ٤ : ٨ مليون ذبذبة في الثانية وتسمى شكل موجي كمي Analog حيث أن شكلها يتبع شكل المصدر ، ومن عيوب تلك الطريقة أنه عند استخدام أنظمة الفيديو وعند مرورها قد يحدث تغيير أو يتشوه شكلها عند وصولها إلى الشكل النهائي للصورة .

وللتغلب على هذه المشكلة وبدلا من التعامل مع الإشارة الأصلية القابلة للتشويه Analog يقوم الجهاز الرقمي Digital بتحويلها إلى شكل آخر، حيث يقوم هذا النظام بقياس قوة أو شدة الإشارة الأصلية على فترات سريعة متتالية منتظمة، وترسل هذه القيم داخل النظام كأرقام متعاقبة Digits وكل رقم يأخذ شكل إشارة ثنائية معلومة موجودة أو غير موجودة Off–On ومكونة من ثمانية نبضات، فعلى سبيل المثال الإشارة التي تدل على رقم ١ تترجم بنظام الديجيتال إلى (00000001) وهكذا.

وقد أثبت نظام الديجيتال أنه نظام دقيق جدا لإرسال المعلومات حتى لو حدث تشويه أو أضيفت له أي مؤثرات خارجية Noise فستظل الأرقام صحيحة سليمة لا تتغير، مما يوفر الحماية للمنتج النهائي الناتج بنظام الديجيتال، وبالتالي ستظهر الصورة والصوت النهائي على أفضل حال.

المراحل التي يتم فيها تنفيذ الصورة أو المؤثر بالطريقة التقليدية *Analog* وتحويلها إلى الطريقة الرقمية *Digital* :

١- يتم إدخال الصورة إلى جهاز المؤثرات الرقمية وتكون الصورة في حالة إشارة أنالوج.

٢- يقوم جهاز المؤثرات الرقمية بتحويل إشارة الصورة الداخلة من حالة الـAnalog إلى أرقام Digits بحيث يعبر كل رقم من هذه الأرقام عن جزء من الصورة وتسمى تلك المرحلة Analog to Digital Conversion.

٣- بعد تحويل الصورة إلى أرقام يتم كتابة هذه الأرقام بالترتيب الطبيعي لها والمماثل تماماً للصورة الأصلية وتسمى تلك المرحلة بالـ Write Section.



٤- تخزن المعلومات في ذاكرة مؤقتة Temporary Memory.

٥- المرحلة الأخيرة وهي مرحلة التنفيذ النهائية للمؤثر وهي مرحلة القراءة التي يقوم بها الجهاز بقراءة المعلومات من الذاكرة المخزن عليها الأرقام.

ويمكن لأجهزة المؤثرات الرقمية والتي يطلق عليها DME* أن تعمل إما مؤثرات ثنائية الأبعاد أو ثلاثية الأبعاد كما هو الحال في الكمبيوتر، ولكن الفرق أن جودة الصورة تكون عالية ولا يحدث لها أي تشويه أو تغيير في الألوان.

أشكال إشارة الفيديو الرقمية: تنقسم أشكال إشارة الفيديو إلى:

أ- **إشارة مركبة رقمية:** وتتضمن معلومات عن اللون ونصوعه معاً، مثلما يحدث في إشارة الفيديو النظيرة المركبة، ولذلك يتم الحصول على الإشارة الرقمية المركبة من تحيل الإشارة النظيرة المركبة.

ب- **الإشارة المنفصلة الرقمية:** وفيها تنفصل معلومات اللون عن النصوع، لذلك يجب أن يكون هناك سلسلة منفصلة من البت لمعلومات الألوان، ولكن من الممكن أن يكون معدل التجزيئي المطلوب لمعلومات الألوان أقل من معدل التجزيئي المطلوب لعنصر النصوع.

وتعتبر مؤثرات الفيديو الرقمية ورسومات الفيديو الرقمية هما أكثر التطبيقات المبدعة للتكنيك الرقمي في مجال الإعلانات التليفزيونية.

١- مؤثرات الفيديو الرقمية *DVE*:

بالرغم من أن جهاز مؤثرات الفيديو الرقمية DVE هو جهاز معقد من الناحية التكنيكية، إلا أنه يعتمد على مبدأ بسيط نسبيا، فيقوم في أي وقت بانتزاع أي كادر فيديو من أي مصدر فيديو (كاميرا، جهاز فيديو، فيلم ،شريحة..) ويقوم بتغيرها إلى معلومات رقميةويقوم بالتلاعب بها بطرق مختلفة كثيرة، فيحذف ويضيف إليها، ويزحزحها رقميا وبسرعة مذهلة وكل ذلك تم في زمن وجيز جدا أي في لحظتها، وتتكون مجموعة التحكم في أي جهاز مؤثرات

* DME اختصار لكلمة Digital Multi Effect.

رقمية من لوحة التحكم بعصا وأزرار المفاتيح وجهاز رؤية يستعمل في مشاهدة البيانات التي يقوم المونتير بكتابتها، كما يحتوي مولد المؤثرات الرقمية على قنوات لإشارة الفيديو التي يتعامل معها، وكل قناة تستطيع أن تتعامل مع إشارة فيديو واحدة، فلو احتاج المونتير إلى عشر مؤثرات رقمية على الشاشة في نفس الوقت فغنه يحتاج جهاز يحتوي على عشر قنوات، كذلك تحتوي معظم أجهزة المؤثرات الرقمية على ذاكرة البحث العشوائي لتخزين المؤثرات التي يتم تنفيذها بالجهاز.

وسيتم تقسيمهم إلى أربع مجموعات كالآتي:

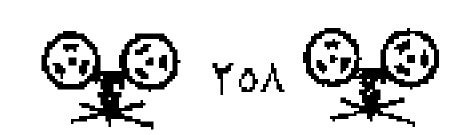
أ- الخلق والتلاعب بعدة صور: ويتم فيها عمل عدة مؤثرات للصورة من خلال:

- **مؤشر الشاشة المنقسمة:** يقوم جهاز المؤثرات الرقمية بتقسيم الشاشة ليس فقط إلى أربعة أقسام، بل إلى عدد أكبر من المساحات كل منها من نفس الصورة أو صور مختلفة.
- **مؤثر الصدى:** ويتولد مؤثر الصدى عندما تكرر نفس الصورة وكأنها موضوعة بين مرآتان معكوستان، وهكذا تتكرر الصورة بعدد لا نهائي ويطلق عليه أحياناً مؤثر المرآة، ومن الممكن عرض مؤثر المرآة كصورة ثابتة أو متكررة أو متحركة.

ب- التلاعب بالحجم والشكل: لا توجد حدود للمؤثرات المتاحة للتلاعب بالحجم والشكل والأكثر انتشاراً وهي:

- **الضغط والتمديد:** ويكون الضغط بأن تكون الصورة أصغر من حجمها الطبيعي مع الاحتفاظ بنفس أبعادها X,Y، حيث يقوم الجهاز بتقليص الصورة من حجمها الذي يملأ الشاشة كاملاً حتى تختفي لتصبح صفر zero، فيظهر المؤثر وكأننا قمنا بعمل zoom out على الصورة، أما التمديد فعكس الضغط، وأحيان يستخدم في حذف المساحة الموجودة حول إطار الكادر والتي قد يظهر فيها الميكروفون أثناء التصوير.

وأحيانا يستخدم هذا المؤثر في حذف المساحة الموجودة حول إطار الكادر والتي قد يظهر فيها الميكرفون خطأ في الكادر أثناء التصوير، أو إذا كانت



حركة الكاميرا pan خاطئة إلى خارج حدود الديكور، كما يمكن استخدام التمديد في نشرة الأخبار الرياضية عندما يبدأ الخبر خلف المذيع كنقطة ثم يتمدد حتى يملأ الشاشة كلها.

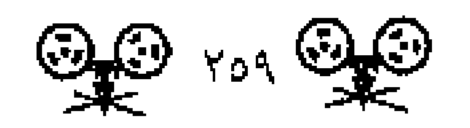
- **نسبة الارتفاع إلى العرض:** يستطيع المونتير بتغيير نسبة الارتفاع إلى العرض دون المحافظة على النسبة القياسية*.
- **الموقع:** وهو تحريك الصورة رأسياً أو أفقياً أو عمودياً أو المحاور الثلاثة معاً.
- **المنظور:** ويستطيع من خلاله المونتير أن يحقق المنظور سواء في الأشكال أو الحروف، فباستخدام DVE أصبح في إمكان المونتير أن يقوم بتجسيم الحروف أو الصورة ذات البعدين وإعطاء المتفرج الإيهام بالبعد الثالث، ومن الممكن تغيير وجهة النظر من أعلى أو من أسفل أو بشكل عمودي وكذلك الإيهام بالعمق.
- **اللف الرأسي والأفقي:** باستخدام جهاز DVE أمكن لف الصورة رأسياً أو أفقياً وبطرق أخرى.

ج- **التلاعب بالضوء والسطح** : وتستخدم أجهزة التلوين الرقمية عادة في تصحيح اللون أثناء مونتاج ما بعد الإنتاج، وهناك أنواع من المؤثرات المتداولة ذات تأثير قوي على الإدراك الحسي للمُشاهد وهي Solarization , Mosaic, Posterization

د- **الحركة:** وتنقسم مؤثرات الحركة إلى الآتي:

- **التغيير في الحجم والموضع:** ويشبه تأثيره حركة الكاميرا في حالة الـ pan والـ tilt، فالصورة تتحرك شمال ويمين Pan وإلى أعلى وأسفل Tilt بمعدل محدد وإلى مكان محدد على الشاشة، فعندما يستعمل المونتير مصدرين للفيديو صورة –أ– وصورة –ب– فإنه يستطيع أن يخلق مؤثر الإزاحة بينهم لتظهر صورة –ب– وهي تزحزح صورة –أ– ، وتكنيكيا فإن صورة –ب– تدفع صورة –أ– إلى خارج الشاشة، ولذلك يطلق على هذا المؤثر أيضا

* النسبة القياسية ٣ : ٤.



مؤثر الدفع Puch- on effect كذلك من الممكن أن يتم هذا المؤثر من أعلى لأسفل أو العكس أو بشكل مائل.

- **مؤثرات الزوم:** عند عمل zoom in باستعمال عدسة الزوم العادية، فسنلاحظ أننا نفقد أكثر المساحات التي تحيط الصورة، وذلك لأن مجال الرؤية يتقلص باستمرار كلما تقدم الزوم للأمام، والعكس عندما نعمل zoom out بنفس العدسة فإننا نرى مساحات أكبر من الصورة لأن هناك تغيير مستمر في مجال الرؤية، ولكن باستخدام جهاز DVE يمكن للمونتير من خلاله أن تبدأ الصورة من نقطة دقيقة على الشاشة إلى أن يصبح حجمها بحجم الشاشة أو قد يحدث العكس، والفرق بين ذلك المؤثر والزوم الناتج من عدسة الكاميرا أن الأجهزة الرقمية تكبر أو تصغر الصورة كلها بدون زيادة أو فقد أي جزء منها.
- **مؤثرات الدوران:** باستخدام جهاز DVE يستطيع المونتير أن يقوم بعمل دوران للصورة حول أي محور من المحاور الثلاثة:
  - **محور x ويمثل العرض**
  - **محور y ويمثل الارتفاع**
  - **محور z ويمثل العمق**

وعادة نفهم أن الدوران حول محور x يقلب الصورة ليعمل مؤثر flip أو يقلب tumble مثل قلب العملة المعدني، أما الدوران حول محور y نطلق عليه دوران revolve مثل دوران الباب، أما الدوران حول محور z يطلق عليه يدور spin مثل تدوير العجلة، ولكن تلك المصطلحات تعمل بشكل مختلف في عالم المؤثرات الخاصة، فالدوران حول محور y يطلق عليه rotation أو أرجحة swing، أما الدوران حول محور x يعمل مؤثر flip أو يقلب tumble وحول وحور z يطلق عليه يدور spin، ومن المؤثرات المعروفة التي تعتمد على دوران المحاور المؤثر الطائر fly effect وفيه تتمدد الصورة أ من حجم الصفر أو على محور y أو الاثنين معاً، وهناك مؤثر cube- flip أو cube- spin وهي تظهر وكأن عدة صور ثابتة تم لصقها على

أوجه المكعب، وعند دورانه تظهر الصـورة –ب– على أحد أوجه المكعب لتحل محل الصورة –أ– .

ب- رسومات الفيديو الرقمية:

أدت الأجهزة الرقمية إلى حدوث طفرة كبيرة في عمل الرسومات، وهناك بعض الاعتبارات الهامة يقوم الفنان من خلالها بتكيف مضمون الرسم مع مقدرة وحدود الوسيلة الإعلانية المتاحة، والتي تحدد كيف سيظهر الرسم في فراغ الشاشة، بغض النظر عن مدى الإبداع والخلق الذي يظهر في الرسم هذه الاعتبارات هي:

- نسبة ارتفاع الشاشة إلى عرضها.
- المساحات المرئية والرئيسية في الشاشة.
- تفاصيل الصورة.
- نسبة التباين في الصورة .
- اللون.
- مقياس الرسم.
- أسلوب التكوين ومدى ملائمته للموضوع.

الاعتبارات التي يجب مراعاتها عند تصميم الرسومات:

أولا - الاعتبارات التكنيكية:

وهي الاعتبارات الضرورية التي على أساسها يقوم الفنان بتكيف مضمون الرسم مع مقدرة وحدود الوسيلة التليفزيونية، وهي التي ستحدد كيف سيظهر الرسم على فراغ الشاشة، ويمكن تصنيف تلك الاعتبارات على النحو التالي:

أ- **نسبة الارتفاع إلى العرض:** جميع شاشات التليفزيون مصممة تبعا للنسبة القياسية وهو ما يعني أن كل الصور يجب أن يكون إطارها بنسبة ثلاث وحدات ارتفاع إلى أربع وحدات عرض، وكل الرسومات التي تصمم للعرض بالتليفزيون لابد وأن تعتمد على تلك النسبة.



ب- **المساحات المسموحة والرئيسية:** قد تفقد المساحات الخارجية التي تحيط بالصورة عندما ترسل إشارة الفيديو خلال النظام التليفزيوني لتعرض على شاشات أجهزة التليفزيون، وحتى نتأكد أن المشاهد يرى المعلومات المرئية فيجب على الفنان أن يتأكد من أنها في المساحة الرئيسية التي ستظهر، وبالتالي فيجب ترك مساحة حول العناوين أو الرسومات حتى لا تختفي داخل إطار جهاز التليفزيون، أي أن مساحة الجزء الذي سيظهر من الصورة يجب أن يكون أصغر من مساحتها ككل. كما في الشكل التالي:

مساحة الشاشة
المساحة المسموحة للعرض
المساحة المسموحة لعرض الكتابة

شكل رقم (١٢٣)

ج- **تفاصيل الصورة:** لا يجب أن تحتوي الصورة على تفاصيل صغيرة والتي من الممكن أن لا تظهر على شاشة التليفزيون، فالحجم والأسلوب الذي يكتب به الحروف يجب أن يتم اختياره بعناية حتى يساعد المشاهد على قراءته على شاشة التليفزيون بشكل وضح.

د- **نسبة التباين:** يحتاج التصميم إلى التباين بين الحروف الأمامية وبين الخلفية، كما ينطبق ذلك الكلام على الألوان، فالتباين الجيد يجعل التصميم واضحاً ومقروءاً.

و- **اللون:** يعتبر اللون من أهم العناصر التي يجب مراعاتها عند التصميم وإعداد أي رسم فمن المهم تجنب استعمال مساحة كبيرة في أي رسم مشبع بلون براق مثل اللون الأحمر والأزرق حيث يعتبرا من أكثر الألوان إزعاجا للعين على شاشة التليفزيون، حيث ينتج عنه حواف أو حدود مختلفة من الطيف الضوئي المرئي.



ي- **مقياس الرسم:** بالنسبة لصغر حجم شاشة التليفزيون النسبي، لذلك فإن فراغ الشاشة من الممكن أن يصبح في حالة فوضى عندما يمتلئ بتفاصيل لا نهاية لها، لذلك لابد من مراعاة البساطة بقدر الإمكان.

ثانيا- الاعتبارات الجمالية:

أ- **الأسلوب:** جميع العناصر التي يتكون منها الرسم سواء أكانت الحروف أو الرسوم التوضيحية أو الرسوم البيانية والخطة التي توضع لهم تصنع بنفسها أسلوب مرئي، ومن خلال برامج الكمبيوتر المختلفة يمكن للمصمم أن ينتج مجموعة من العناصر المرئية المتجانسة بين بعضها البعض.

ب- **التكوين:** الرسم الذي تم تكوين عناصره في وحدات متجانسة يساعد على توصيل المعلومة بشكل سليم وواضح كما يساعد على مزيد من جذب الانتباه للمشاهد، وقد يحتوي السم على عدة عناصر من رسم وكتابة وتدرجات لونية فعلى المصمم أن يجرب عدد من التكوينات ليصل إلى الأفضل من حيث التأثير على المشاهد.

ج- **استعمال اللون في تصميم الرسم:** يؤثر اللون على كيفية إدراك المشاهد للمشهد المعروض عليه خلال شاشة التليفزيون، فاللون الفاتح على خلفية غامقة يظهر أكبر وأكثر وضوحاً من اللون الغامق على خلفية فاتحة، بل ويظهر كأنه يتجه ناحية المشاهد بعكس اللون الغامق الذي يظهر أصغر وكأنه يتضاءل على الخلفية الفاتحة، كما في الشكل التالي:



الحروف الفاتحة والغامقة

شكل رقم (١٢٤)

وعندما يتعامل المصمم مع اللون عليه أن يراعي التباين اللوني حيث يحتاج التكوين التليفزيوني إلى تباين كافٍ في كنه اللون وتشبعه ونصوعه، وهو ما يجعل الرسم أكثر تأثيراً ووضوحاً، وتلعب الألوان دوراً هاماً في كيفية الإدراك الحسي للمشاهد تجاه الموضوع، فتؤثر في حكم المشاهد على الحجم والوزن ودرجة الحرارة اللونية، فيمكن أن نرى الألوان على أنها ذات طاقة عالية مثل ألوان الساخنة (الأحمر، البرتقالي، الأصفر) إذا كانوا شديدي التشبع، أو ذات طاقة منخفضة مثل (الأزرق، البني، الأرجواني) إذا كانوا أقل تشبعاً، وبالتالي فإن الألوان ذات الطاقة العالية تؤثر على المشاهد بشكل أكثر قوة ومباشرة من الألوان ذات الطاقة المنخفضة.

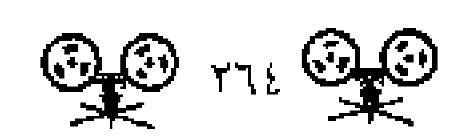
د- **التصميم للاتصال الفعال:** وظيفة الرسم الرئيسية هي الإفصاح عن معلومات معينة للمشاهد، فالرسم لا يظل مدة طويلة على الشاشة ولذلك يجب أن يصمم بحيث يقوم بإيصال انطباع سريع ومؤثر على المشاهد، وعموما فالرسم يصل سريعا وبشكل فعال عندما يكون واضحاً بسيط ومباشر ومرتب في مجموعات تتناسب مع نسبة الطول والعرض.

ثالثاً- المؤثرات البصرية:

لم يعد استخدام المؤثرات البصرية ذو تأثير كما كان قديماً في إنتاج الإعلان التليفزيون حيث أصبح للمؤثرات الالكترونية والكمبيوجرافيك والديجيتال تأثيراً أكبر على إنتاج الصورة التليفزيونية، ولكن بالرغم من ذلك فهناك بعض الأنواع من المؤثرات، وقد تستخدم في إنتاج بعض الإعلانات التليفزيونية، وستذكر الباحثة المؤثرات البصرية التي يمكن أن تنتج من:

أ- المرآة.

ب- مرشح النجمة.





أ- **المرآة:**

كثيراً ما استخدمت المؤثرات التي تنتج من المرآة في التصوير التليفزيوني والسينمائي، ومع التقدم التكنولوجي قل استخدام المرايا إلا أنه ما تزال تستخدم في بعض الأحيان، وذلك لقلة التكاليف وللنتائج التي قد يكون من الصعب الحصول عليها بدون استخدامها، حيث تعطي نتائج جيدة في خلق خداع البصر الإيهام والوهم في عملية تصوير الأشكال، وبالطبع ليست كل أنواع المرايا يمكن استخدامها لعمل التأثيرات المطلوبة، ويستخدم لتلك الأغراض أربع أنواع من المرايا هي:

- **المرآة الحقيقية أو المألوفة:** وهي مثل المرآة الموجودة بالمنازل ولكن يراعى فيها أن تكون خالية من العيوب الداخلية مثل التموجات التي قد تحدثها للصورة المنعكسة عليها وذلك كنتيجة لعدم طلائها جيداً، كما يوجد نوع آخر من المرايا الحقيقية ولكنها مصنوعة خصيصاً لعمل التأثيرات المطلوب منها عملها حيث تكون مطلية بالفضة وذلك بعناية كبيرة للتأكد من أن انعكاساتها متوافقة دائماً مع الأصل.
- **المرآة ٥٠/٥٠:** وهي مرآة مطلية جزئياً بالفضة أو المغطاة بطبقة رقيقة من الفضة وذلك حتى تسمح للممثل بالرؤية من خلالها إلا أنها تعطي الإمكانية الانعكاسية في نفس الوقت، وهذه الطبقة تشبه الطبقة الموضوعة على النوافذ عندما نرغب في رؤية ما بالخارج مع الإمكانية من رؤية ما بالخارج لنا.
- **الزجاج الواضح المستوى:** وهو زجاج مستوى تماماً وليس به أي تشويه للصورة التي تعكسها.
- **المرآة المشوهة أو الزجاج المشوه:** وهي مرآة أو زجاج به بعض التشوهات في طلاءه بحيث تعطي الصورة المطلوب منها أن تعكسها، وبالطبع يتوقف طريقة طلاء تلك المرآة على حسب طبيعة الفكرة الإعلانية والصورة المعكوسة.

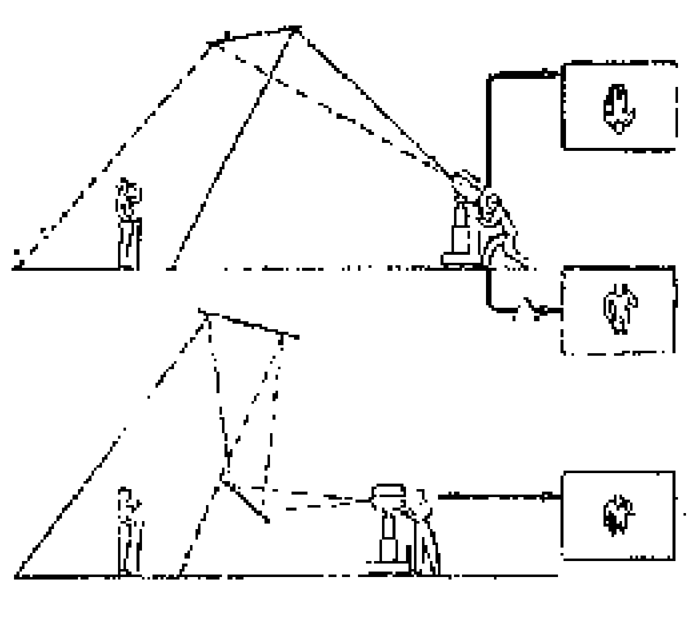


ويستخدم في حالة استحالة تصوير الكاميرا من زاوية مرتفعة قد يكون بسبب الموقع أو المسافة المتاحة للكاميرا، ففي حالة تصوير منظر أفقي له ارتفاع كبير قد يتعذر وضع الكاميرا مثبتة على السقف أو قد لا يتوفر الارتفاع المناسب لوضع الكاميرا في المكان المطلوب، في تلك الحالة تستخدم المرآة حيث يتم وضعها وتثبيتها على السقف لتنعكس الصورة الموجودة بالأرضية عليها وتلتقطه الكاميرا من المرآة.

ولإعداد التصوير باستخدام المرآة يتم عمل الآتي:

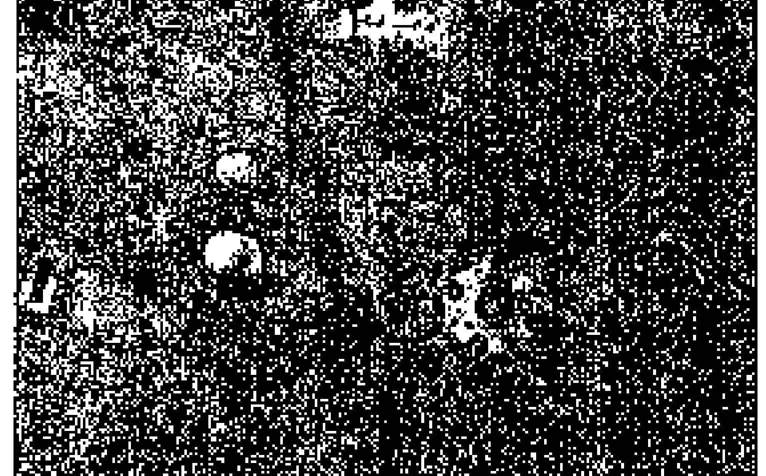
١- توضع مرآة كبيرة على النقطة العليا حتى تعكس الزاوية المطلوبة.

٢- تضع مرآة أخرى صغيرة على ارتفاع الكاميرا في وضع مائل وذلك حتى ترى الانعكاس في المرآة الكبرى حيث تصور الكاميرا ما تعكسه المرآة الصغيرة، والسبب في استخدام المرآة الصغيرة هو أنه في بعض الحالات تكون الكاميرا في وضع يصعب منه التقاط الصورة من المرآة الكبيرة حيث تظهر فيها الصورة مشوهة وبالتالي تصور من المرآة الصغيرة حيث تكون الزاوية مناسبة للتصوير.



شكل رقم (١٢٦أ)

وألشكل المقابل يوضح استخدامات المرآة في انعكاس بعض اللقطات التي يصعب على الكاميرا تصويرها بدون استخدام المرآة:

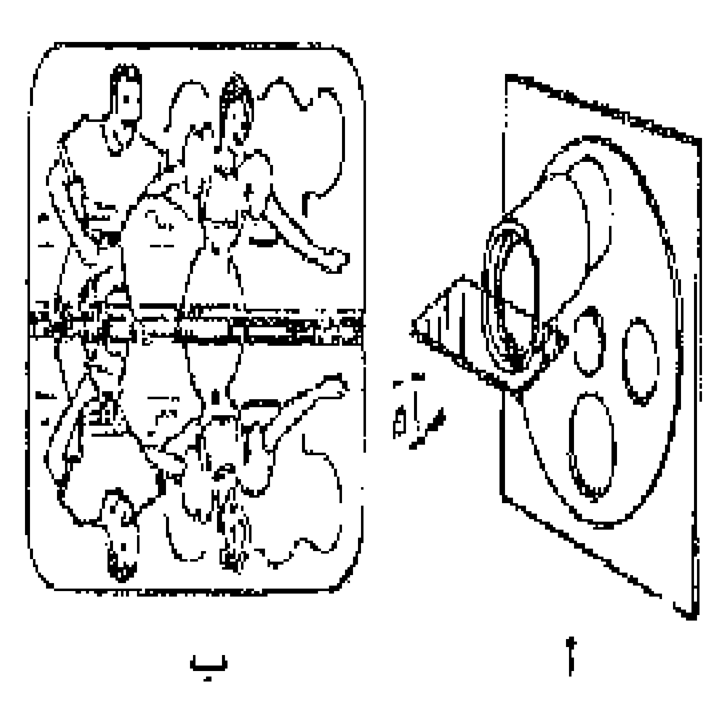


شكل رقم (١٢٦ب)

- **في حالة تصوير مشهد لزاوية معكوسة:** قد يكون تصوير المشهد من زاوية معكوسة إضافة حقيقية للصورة الأمامية حيث تضيف عنصر الإبهار والخيال والتشويق للصورة عن طريق إعطاء اهتمام وحركة للخلفية.

الحالة- أ- وضع المرآة بالنسبة لعدسة الكاميرا ولابد أن تكون مثبتة بأحكام وبطريقة تجعل وضعها أقرب ما يكون إلى منتصف العدسة دون المساس بمجموعة الإضاءة المستخدمة،

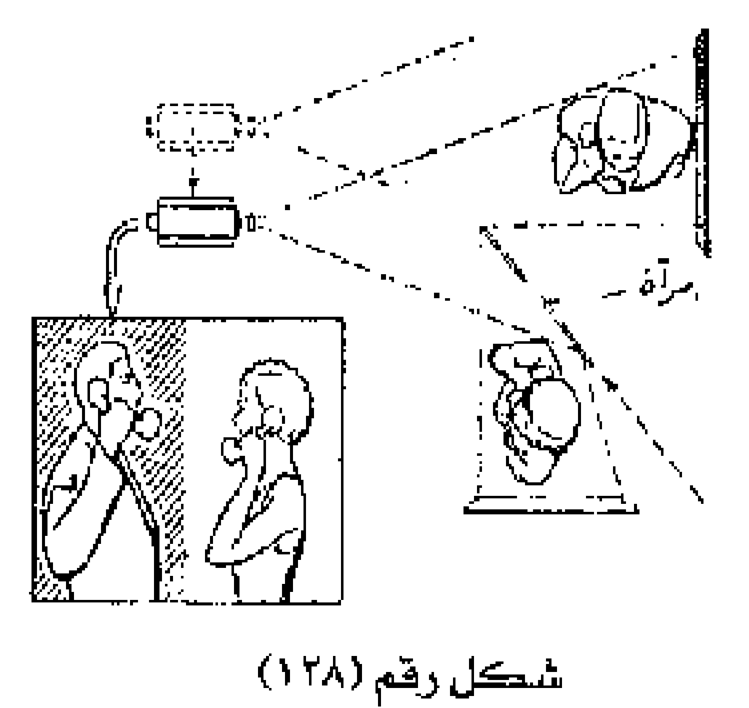
وغالبا ما تساعد فتحة العدسة الصغيرة في تجنب المشاكل من اهتزاز وعدم وضوح الرؤية.



شكل رقم (١٢٧)

الحالة - ب- تبين شكل الصورة التي أمكن الحصول عليها بالطريقة السابقة.

- **الشاشة المقسمة:** وتستخدم فيها مرآة كبيرة للحصول على ذلك التأثير، عن طريق وضع المرآة بزاوية قدرها ٤٥ درجة بالنسبة لعدسة الكاميرا، بحيث يكون موضع المرآة في منتصف المسافة بين الموضوعين المراد تصويرهما، بهذا الوضع نشاهد نصف الصورة والنصف الأخر يشاهد عن طريق الانعكاس نتيجة لزاوية المرآة، وتتحكم المسافة بين المرآة وعدسة الكاميرا في الشكل النهائي الظاهر، فإذا كانت المرآة قريبة من العدسة فستظهر كلتا الصورتين متراكبتين على بعضهما

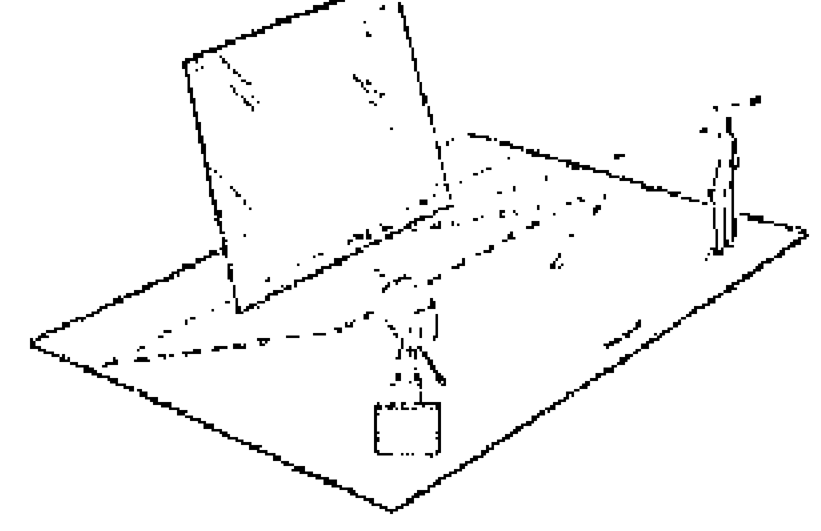


شكل رقم (١٢٨)

البعض، أما إذا كانت المرآة قريبة من الموضوع المصور فسيساعد ذلك على وضوح معالم الصورة.

الشكل المقابل يوضح موضع المرآة الصحيح في تلك الحالة والصورة النهائية الناتجة عن ذلك.

- **في حالة التصوير من زاوية منخفضة:** وتستخدم تلك الحالة عند تصوير شيء صغير الحجم يصعب على الكاميرا أن تصوره وهي منخفضة جداً، أو في حالة تصوير المباني الشاهقة مثل نطاحات السحاب من زاوية منخفضة جداً أو تصوير الأشخاص من نفس الزاوية.



شكل يوضح موضع المرآة في حالة التصوير من زاوية منخفضة

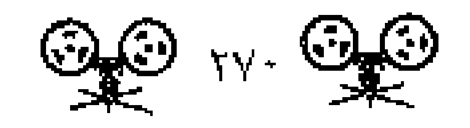
شكل رقم (١٢٩أ)

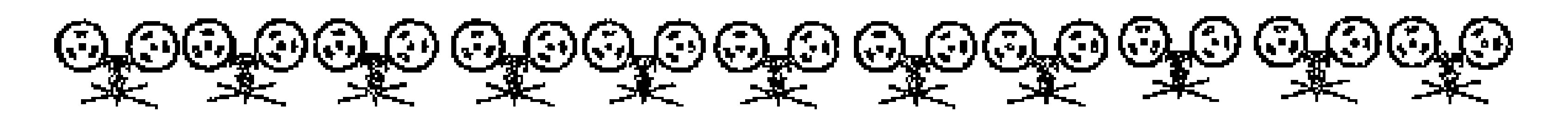


شكل يوضح استخدامات المرآة في تصوير اللقطات من الزوايا المنخفضة

شكل رقم (١٢٩ب)

- **انعكاسات الماء Water Reflection:** التأثير النهائي الذي تحدثه المرآة في تلك الحالة هو عمل انعكاس لضوء القمر أو أي إضاءة على الماء، والأدوات التي تستخدم لذلك حوض كبير به ماء مع قطع صغيرة من المرايا وضوء من مصادر الإضاءة الصناعية.





خطوات عمل ذلك المؤثر:

الطريقة الأولى: تبدأ أول خطوة بتنظيم قطع المرآة الصغيرة بشكل عشوائي على قاع حوض الماء الكبير ثم نملأ الحوض بالماء ونوجه أشعة الضوء على الحوض في وضع تلمع معه أشعة الضوء على الماء، عندما تنعكس تلك الأشعة على الماء المملوء بالمرايا سوف تظهر المرايا وكأنها ومضات إضاءة من القمر على سطح الماء.

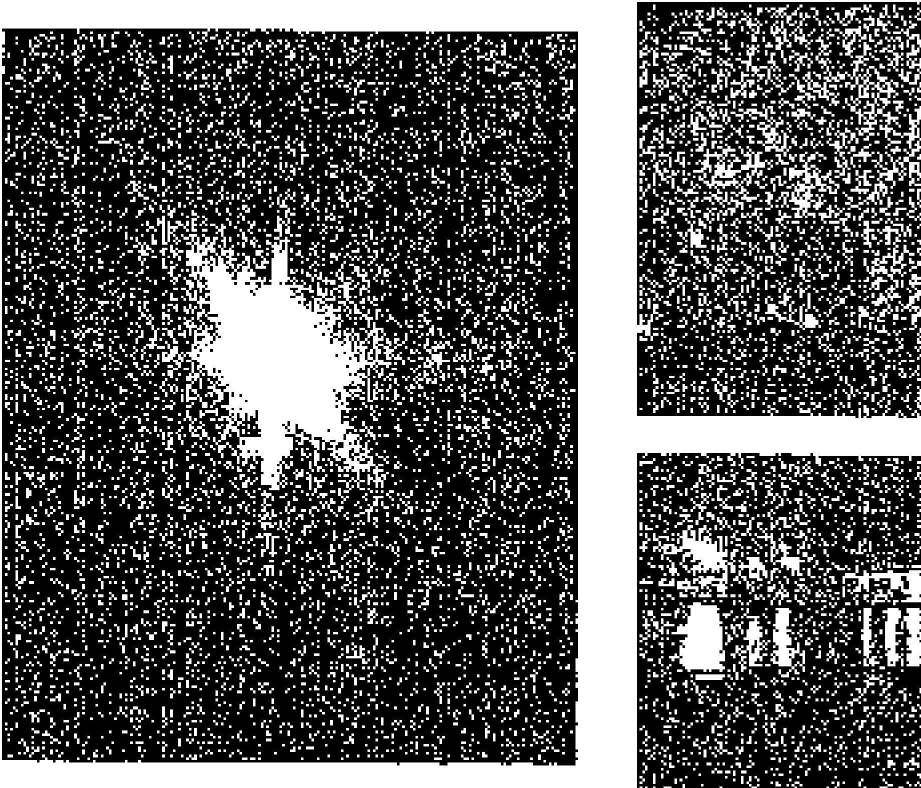
الطريقة الثانية: تستخدم فيها مرآة كبيرة يثبت على حوافها برواز خشبي ارتفاعه ٢٠ سم جدرانه الداخلية مغطاة باللون الأسود، بحيث يمثل البرواز شكل حوض قاعه هو المرآة، ثم يملاء الحوض بالمياه بحيث تغطي حوالي ١٠ سم تقريباً، ثم توجه مروحة تجاه الحوض لتحريك سطح المياه لتمويجه حتى تظهر المياه بشكل طبيعي.

ب- مرشح النجمة : **Star Filter**

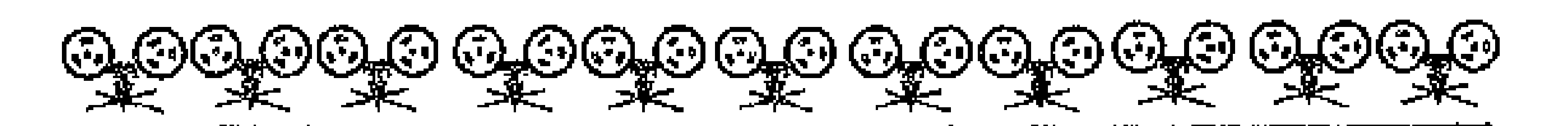
وهو عبارة عن مرشح ملحق بالكاميرا تقوم بتغيير أشعة الضوء المختلفة أو الانعكاسات الضوئية إلى أشعة ضوئية على هيئة نجمة سداسية أو ثمانية.. الخ.

والأشكال المقابلة توضح تأثير عمل مرشح النجمة على الضوء الصادر من المشهد.





شكل رقم (١٢٠)



رابعاً- المؤثرات الميكانيكية:

وقد نحتاج إلى استخدامها في بعض الإعلانات سواء أكانت الإعلانات المطبوعة أو التليفزيونية، وذلك لأنها تعطي تأثيرات تكاد تكون طبيعية، وبالتالي تقنع المُشاهد بحقيقة ما يراه، وبالطبع هناك بعض القواعد الهامة التي لابد للمخرج من أن يلتزم بها حتى يبدو المؤثر حقيقي، ومن أهم تلك القواعد أن تكون مدة عرض اللقطات قصيرة وذلك لأن لو طالت مدة عرض اللقطات التي يتم عمل المؤثر بها سيكتشف المُشاهد آن ما يراه ليس حقيقياً.

ومن المؤثرات الميكانيكية التي يمكن أن يستخدمها المخرج في إعلانات التليفزيون:

أ- مؤثرات الثلج

ب- مؤثرات المطر

ج- مؤثرات الدخان

د- مؤثرات الضباب

و- فقاعات المياه

ى- المشروبات الرغوية

أ- مؤثرات الثلج:

هناك عدة طرق لإنتاج الثلج نذكر منها أبسط الطرق:

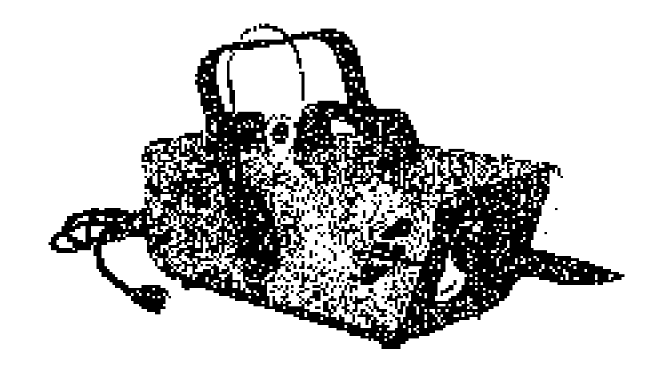
الطريقة الأولى: وهي طريقة تقليدية قديمة تستخدم لإنتاج مؤثر الثلج وفيها يتم استخدام ثلج مخلق (صناعي) في علبة رش مع قطع صغيرة من رغوة سيتروفوم وأجزاء صغيرة من الورق الأبيض، مروحة كبيرة وثلج جاف.

ويتم عمل مؤثر الثلج بالأدوات السابقة في الخطوات التالية:

يتم رش الثلج المخلق في علبة الرش على الأرض، أما في حالة وجود ثلج متطاير أو يتساقط فتستخدم المروحة وتوضع في زاوية عالية من المشهد ويتم رش الثلج والقطع الصغيرة من الورق الأبيض ورغوة السيتروفوم، فتتطاير أمام الكاميرا لتظهر وكأنها جليد متطاير بفعل الرياح، وفي حالة الرغبة في إحداث دخان حول

المشهد يستخدم لها كمية كبيرة من قطع الثلج الجاف ويصب عليها ماء ساخن ونتيجة لذلك ينتج دخان كثيف، وكلما أضفنا ماء ساخن إلى الثلج كلما زاد الدخان مع وضع مروحة أمام الدخان حتى يتطاير بداخل المشهد فيبدو طبيعياً*.

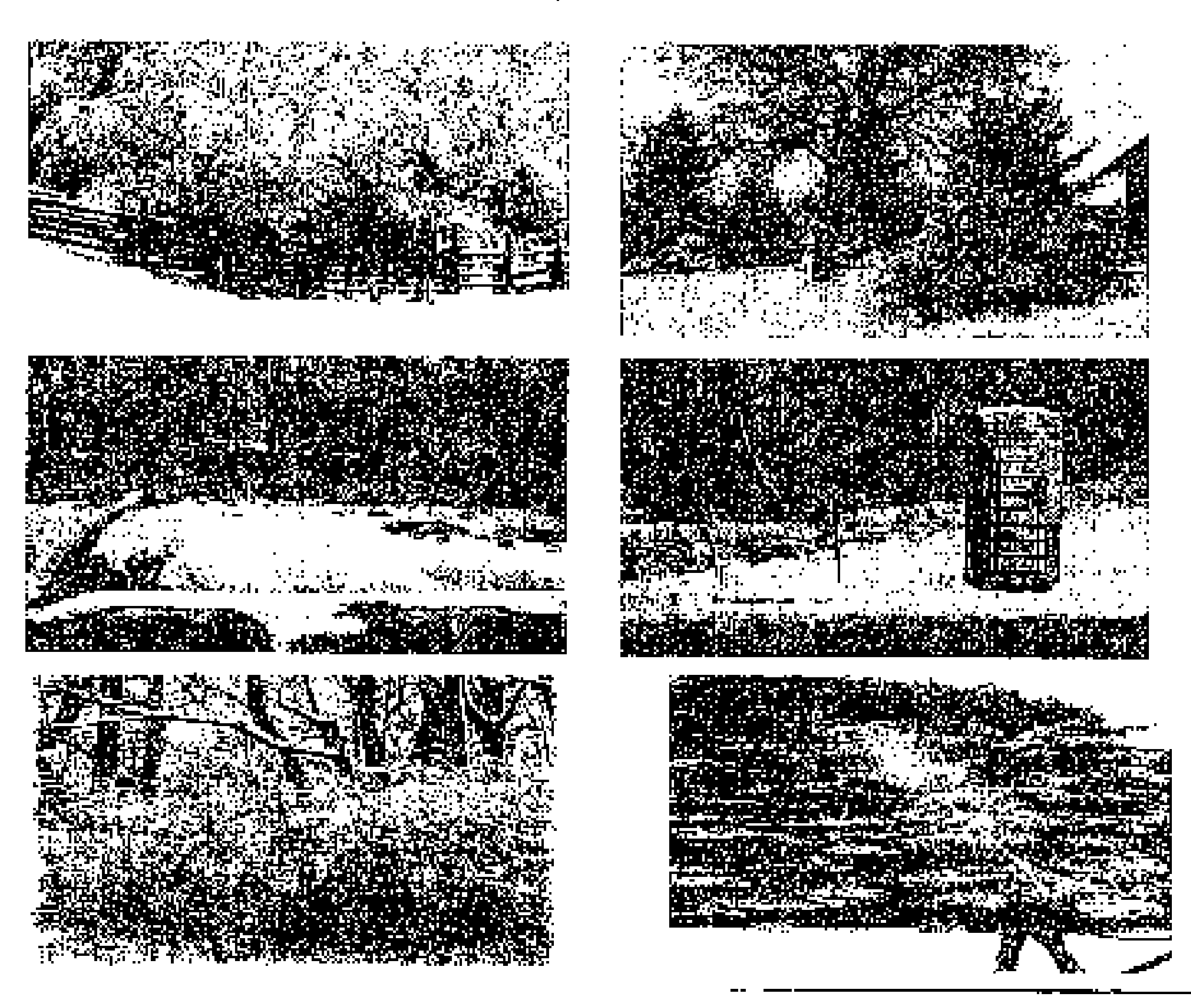
الطريقة الثانية: ويستخدم فيها مادة الفوم الرغوية وتوضع في عربات خاصة لنقلها ورشها على الأماكن المطلوب وضع الجليد عليها، وتشبه العربات السابقة عربات إطفاء الحرائق، حيث تحتوي على خرطوم بنهايته مصفاة كبيرة حتى يتدفق من خلالها الفوم على الأرض، وتستخدم مادة الفوم لتغطية الأماكن المختلفة وأرضيات الأستوديو حيث لا تعوق حركة الممثلين ولا تتسبب في أي مخاطر للعاملين.



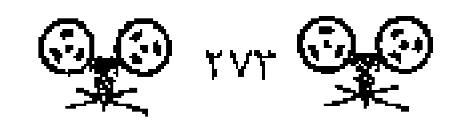
جهاز ضخ مادة الفوم

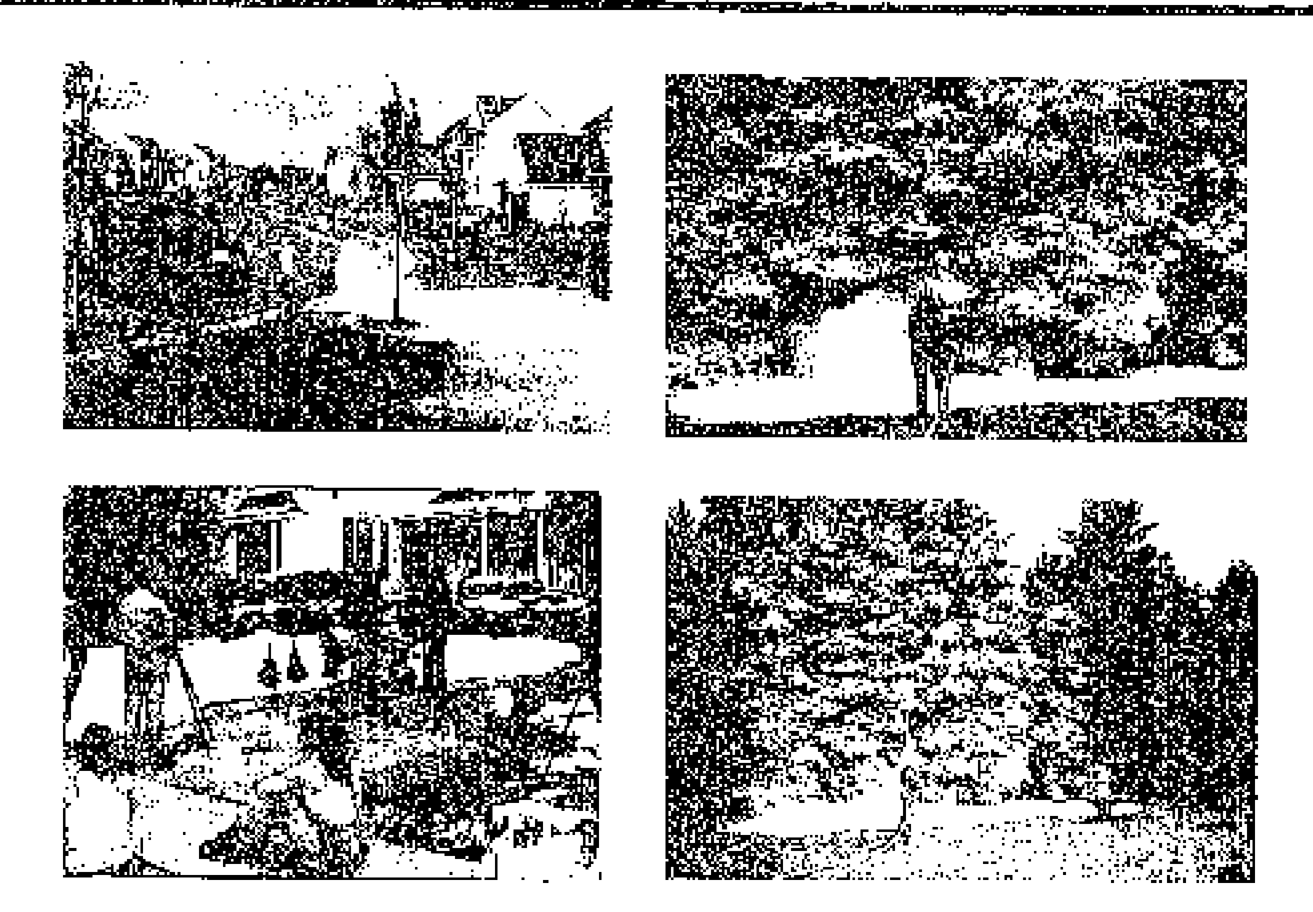
شكل رقم (١٣١)

والأشكال التالية توضح النتيجة النهائية التي نحصل عليها من استخدام الفوم:



* يرعى ألا يتم لمس الثلج الجاف الذي يصب عليه الماء الساخن باليد؛ وذلك لأن الثلج سيلتصق باليد ويسبب حروقاً خطيرة لذلك لابد من ارتداء القفازات السميكة حتى تحمي اليد.





شكل رقم (١٣٢)

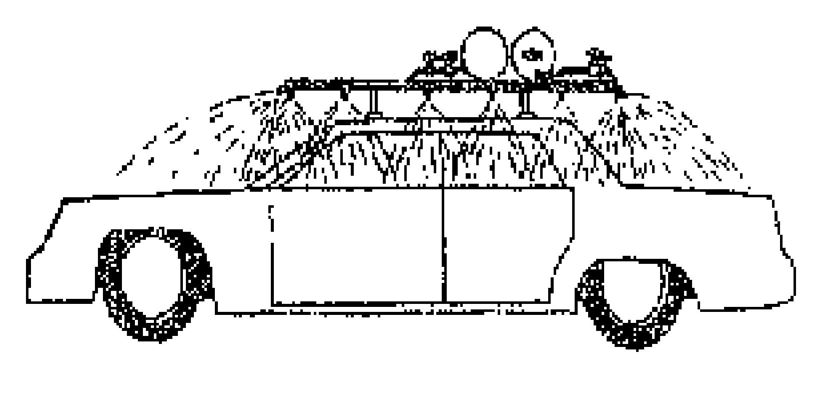
ب- مؤثرات المطر:

يعتبر المطر من التأثيرات البسيطة في طريقة الإنتاج، ويفضل عمل ذلك التأثير خارج الأستوديو، أما إذا تم عمله بداخله فلابد من تجهيز المكان حتى لا تسبب المياه أي خطورة أو مشاكل بالنسبة للأدوات المستخدمة في التصوير أو لموقع التصوير بوجه عام، وهناك طريقتان معروفتان في مجال التليفزيون والسينما لإنتاج المطر تتلخص في الآتي:

الطريقة الأولى: يتم إنتاج المطر عن طريق استخدام الخرطوم المستخدم من قبل رجال المطافئ، مع وجود مروحة كبيرة في مكان التصوير حتى تساعد على تطاير المطر أمام الكاميرا فيبدو التأثير بشكل طبيعي.

الطريقة الثانية: يتم فيها بناء شبكات من أنابيب المياه تلك الشبكات تركب في المكان الذي يراد أن يتم فيه تصوير تأثير المطر سواء على العربات أو في أي مكان آخر، ويلاحظ أن تأثير المطر يتأكد مع المؤثرات الصوتية الناتجة عن المطر من صوت رياح وصوت سقوط المطر على الأرض.

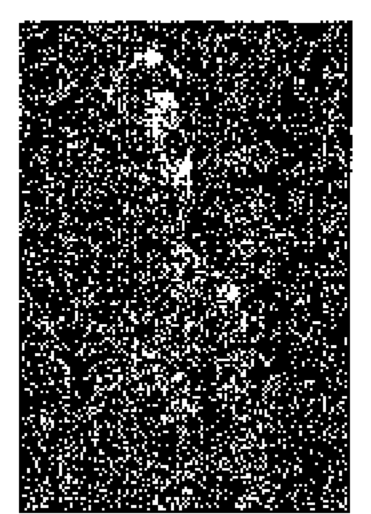
والشكل المقابل يوضح شكل الشبكات المستخدمة في المطر عندما تركب على السيارات



شكل رقم (١٣٣)

الشكلان التاليان يوضحان تأثير المطر:





شكل رقم (١٣٤)

ج- مؤثرات الدخان:

ويمكن أن يستخدم هذا المؤثر في حالة الإعلان عن المأكولات (الدخان الذي يتصاعد من المأكولات) أو إعلانات العربات أو الإعلانات القومية مثل مكافحة التلوث والإدمان ويتم إنتاج الدخان بعدة طرق منها:

الطريقة الأولى: باستخدام مادة رابع كلوريد التيتانيوم السائل والذي عندما يتلامس مع الهواء يعطى دخاناً كثيفاً أبيض، أو تصب الزيوت المعدنية على لوح من المعدن الساخن ويمكن استخدام الأمونيوم مع قطرات أي حامض عضوي فينتج لنا الدخان الأبيض، وفي حالة إضافة البلاك له يعطي دخان مموج يشابه الدخان الحقيقي، ويمكن أن تستخدم تلك الطريقة في حالة عمل الدخان المتصاعد من المأكولات أو العصائر المثلجة.

الطريقة الثانية: ويتم فيها حرق كمية كبيرة من الكيروسين مع وضع الإضاءات الصحيحة الملونة والمختلفة ينتج تأثيرا من الدخان الملون الغامق ويراعى ألا

يتم الحرق بداخل الأماكن المغلقة وذلك للرائحة النفاذة التي تنتج من حرق الكيروسين.

الطريقة الثالثة: باستخدام مادة النفتالين الذي يتم حرقه وينتج عنه كمية كثيفة من الدخان الأسود، ولكن يجب مراعاة الا يتم الاحتراق بداخل الأماكن المغلقة وذلك للرائحة التي تنتج عنه.

وتوجد ماكينات الآن يمكن أن تنتج الدخان، بالشكل والكمية المطلوبة دون تعرض طاقم التصوير لأي مخاطر في التنفس أو الرؤية.

والشكل التالي يوضح التأثير الناتج من الدخان:



شكل رقم (١٢٥)

د- مؤثرات الضباب:

وينتج بعدة طرق أشهرها استخدام كميات كبيرة من الثلج الجاف مع الماء الساخن، وبذلك ينتج ضباب حقيقي غير ضار بالممثلين عند استنشاقه، مع ملاحظة وجود مروحة كبيرة في مكان التصوير لتساعد على تطاير الضباب وبذلك تعطي التأثير الطبيعي، ومن الملاحظ أن تلك الطريقة من الطرق القديمة والأقل تكلفة في إنتاج الضباب إلا أنه أحياناً قد يتطلب العمل إنتاج الضباب بتلك الطريقة.

وتوجد حالياً ماكينات خاصة تستخدم لإنتاج الضباب، ومن الملاحظ أن للإضاءة دور كبير في جعل تأثير الضباب يبدو بشكل طبيعي ومن الأفضل أن يكون مصدر الإضاءة منخفض بقدر الإمكان، كما يلاحظ أنه من الأفضل إضاءة المنظر الأمامي عن الخلفي حتى يبدو الضباب بشكل طبيعي.

وفي حالة تصوير الضباب قد يضاف على عدسات الكاميرا فلتر الضباب، لتأكيد التأثير الحادث، أما إذا استخدم الفلتر بدون عمل التأثير فلا يعطي التأثير الطبيعي للضباب، وذلك لأن الفلتر يعمل على تدريج اللون في الصورة الأمامية



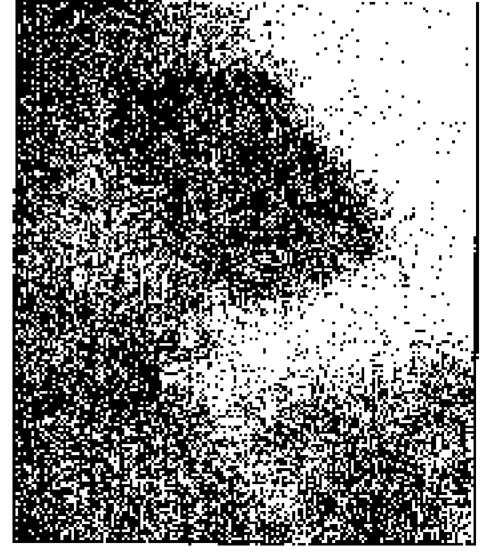
والخلفية معاً في نفس الوقت مع جعل الصورة ناعمة؛ وبالتالي لا يعمل ذلك على جعل التأثير يبدو حقيقياً. كما في الشكل المقابل.

و- فقاعات المياه:

ويمكن أن يستخدم ذلك التأثير في حالة الإعلانات عن منتجات الصابون والشامبو.



ويتم عمله بالطريقة التالية: يملئ الحوض أو البانيو بالمياه ويوضع في قاعه أنابيب ضخ الهواء، ويتم بعد ذلك ضخ المياه بداخل الحوض عن طريق الأنابيب لتطفو الفقاقيع على وجه الماء، وفي حالة وجود شامبو في المياه فإن الفقاقيع تعمل على تأكيد رغوة الصابون، كما في الشكل المقابل.



شكل رقم (١٣٧)

ي- المشروبات الرغوية:

ويستخدم ذلك التأثير في حالة إعلانات المشروبات الغازية ويتم عمل ذلك المؤثر بعدة طرق هي:

الطريقة الأولى: باستخدام الماء الساخن مع قطع صغيرة من الثلج الجاف حيث يتم إضافة الماء الساخن لقطع الثلج الصغيرة فينتج عنها دخان وفقاقيع، ومن الملاحظ عدم لمس الثلج الجاف للفم وذلك لتجنب الاحتراق.

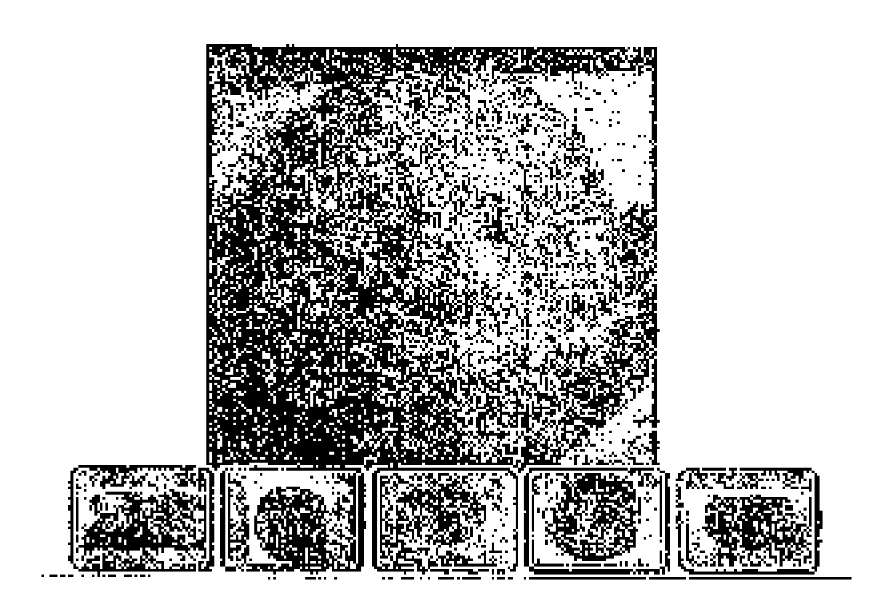
الطريقة الثانية: ويستخدم فيها البيرة مع الثلج الجاف حيث تفور البيرة محدثة الرغاوي والفقاقيع ويجب على الممثل ألا يشرب ذلك الخليط.

الطريقة الثالثة: يتم فيها إضافة السكر إلى شراب الكربونات حيث يسبب السكر إطلاق غاز ثاني أكسيد الكربون في الشراب مما يؤدي إلى حدوث رغوة سريعة في الشراب، إلا أن تلك الرغوة تكون لمدة قصيرة تنتهي بانتهاء مفعول الكربونات.

الطريقة الرابعة: باستخدام مسحوق تارتار مع صودا والماء وينتج عنه رغوة شديدة لكنها عديمة الطعم وبالطبع يراعى عدم بلع الخليط المتكون.

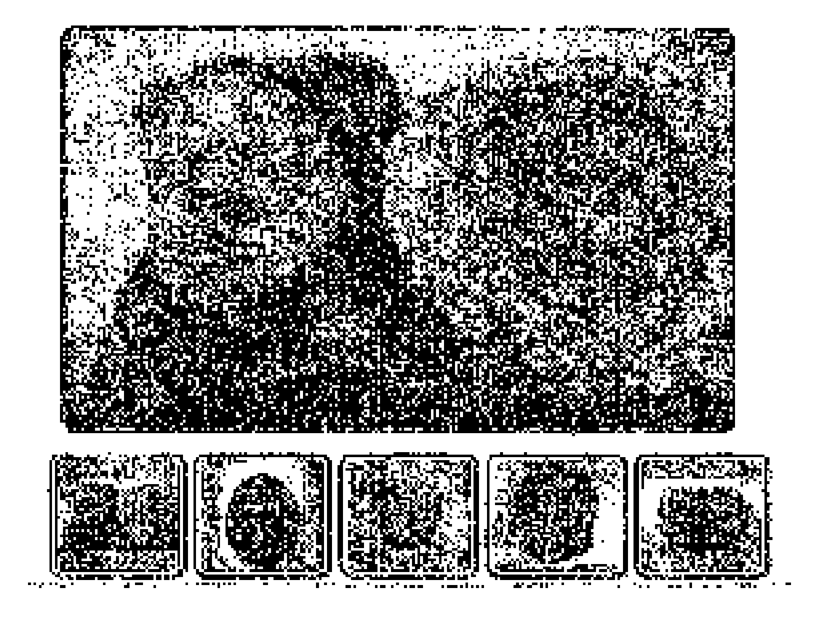
خامساً- مؤثرات الماكياج:

للماكياج تأثير فعال على الإعلان التليفزيوني وبالأخص عندما يعتمد الإعلان على خلق شخصية بطريقة معينة عن طريق الماكياج، فالماكياج يساعد على تجسيد الشخصية الدرامية وتأكيد فكرة الإعلان، وقد تطور فن الماكياج على مستوى العالم.



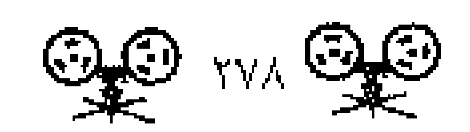
خطوات عمل الماسك من خلال عمل نموذج للوجه ثم عمل المطاط الذي سيلصق على الوجه من خلال ذلك النموذج

شكل رقم (١٣٨)

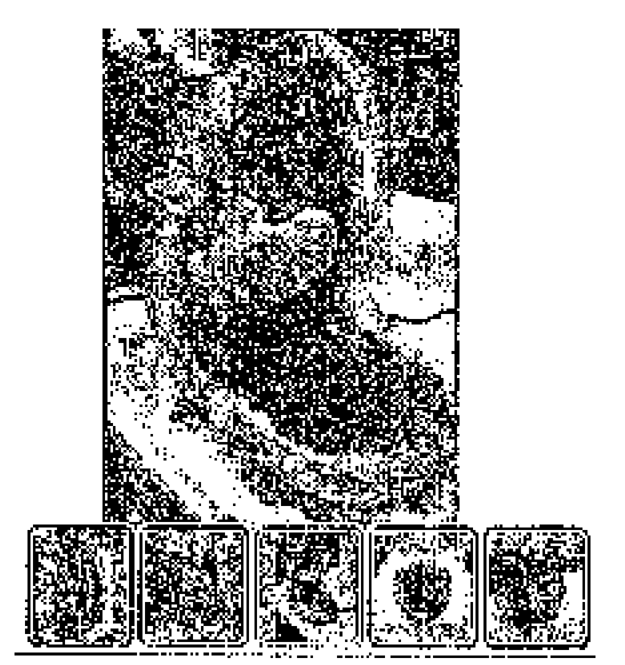


خطوات عمل الماسك من خلال عمل نموذج للوجه ثم عمل المطاط الذي سيلصق على الوجه من خلال ذلك النموذج

شكل رقم (١٣٩)

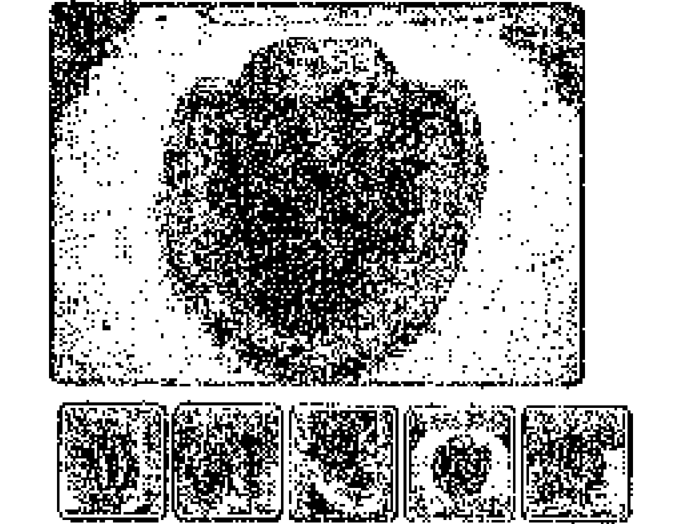


كيفية وضع المطاط الذي سيلصق على الوجه من خلال ذلك النموذج



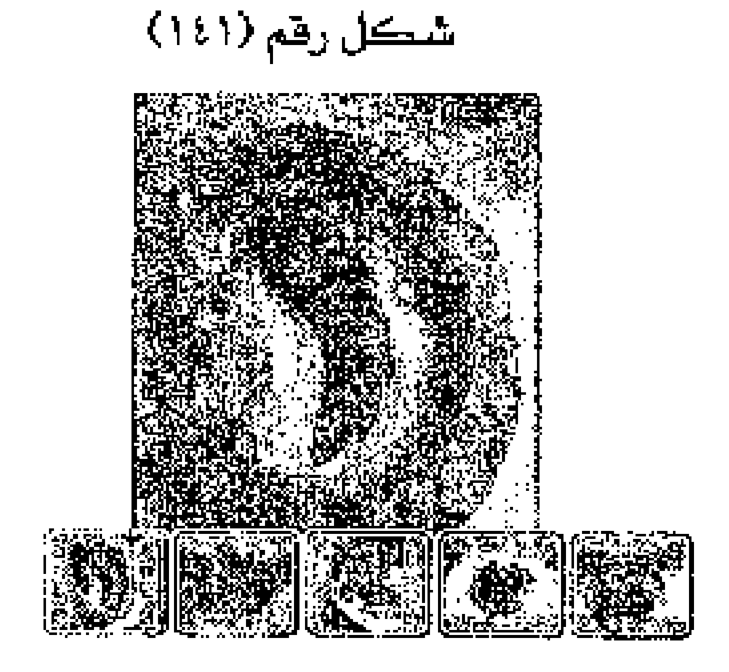
شكل رقم (١٤٠)

كيفية وضع المطاط على نموذج الوجه



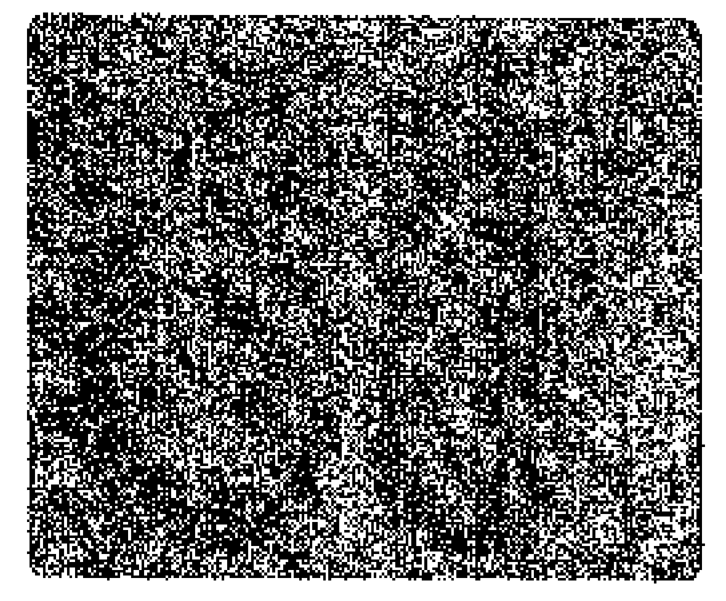
شكل رقم (١٤١)

خطوات عمل الماسك من خلال عمل نموذج للوجه ثم عمل المطاط الذي سيلصق على الوجه من خلال ذلك النموذج



شكل رقم (١٤٢)





خطوات عمل الماسك من خلال عمل نموذج للوجه ثم عمل المطاط الذي سيلصق على الوجه من خلال ذلك النموذج



شكل رقم (١٤٣)



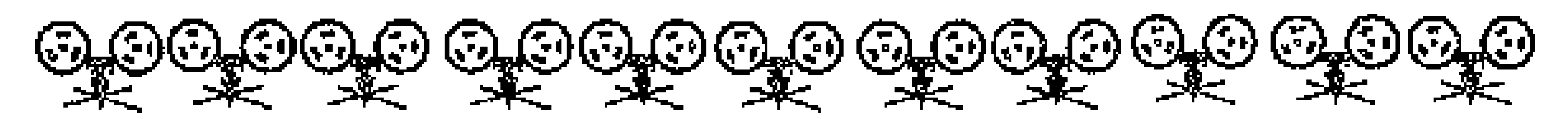
خطوات وضع المكياج على وجه الممثل بعد وضع الغطاء المامي على وجهه ثم وضع المؤثرات النهائية على المطاط حتى تظهر الشخصية بالصورة المطلوبة .

شكل رقم (١٤٤)



شكل يوضح مؤثر الجروح من خلال إضافة ملونات وصبغة حمراء على مكان الجرح المفترض مع بعض مواد من المطاط حتى تعطي تأثير الجروح

شكل رقم (١٤٥)





ماكياج يوضح الشخصية بعد وضع المطاط على وجه الممثل ثم تغطيتها بالماكياج المطلوب

شكل رقم (١٤٦)



ماكياج يوضح الشخصية بعد وضع المطاط على وجه الممثل ثم تغطيتها بالماكياج المطلوب

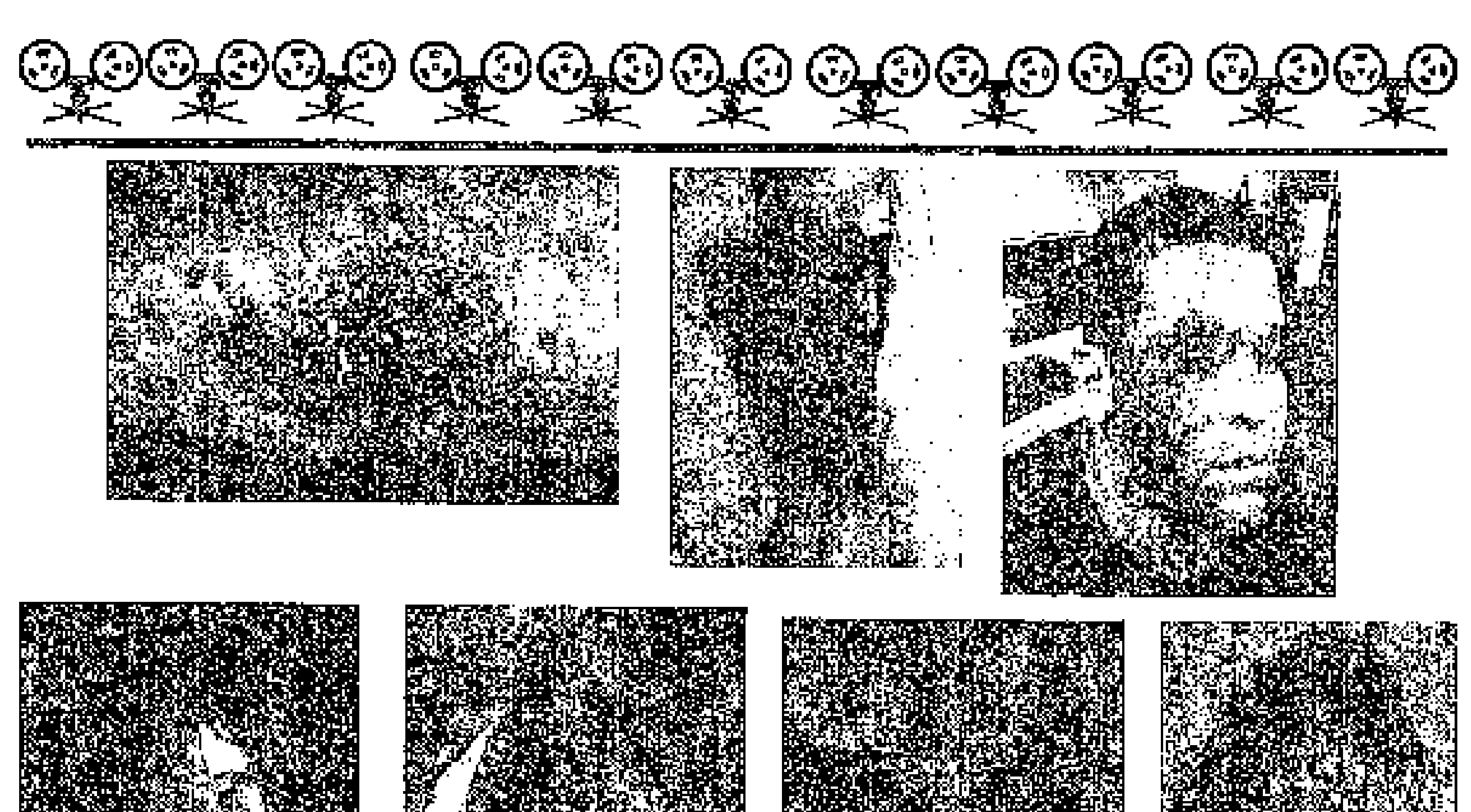
شكل رقم (١٤٧)



ماكياج يوضح الشخصية بعد وضع المطاط على وجه الممثل ثم تغطيتها بالماكياج المطلوب

وعمل مؤثر الشعر

شكل رقم (١٤٨)





شكل عام يوضح المؤثرات المختلفة التي يمكن أن نعملها بالماكياج

شكل رقم (١٤٩)

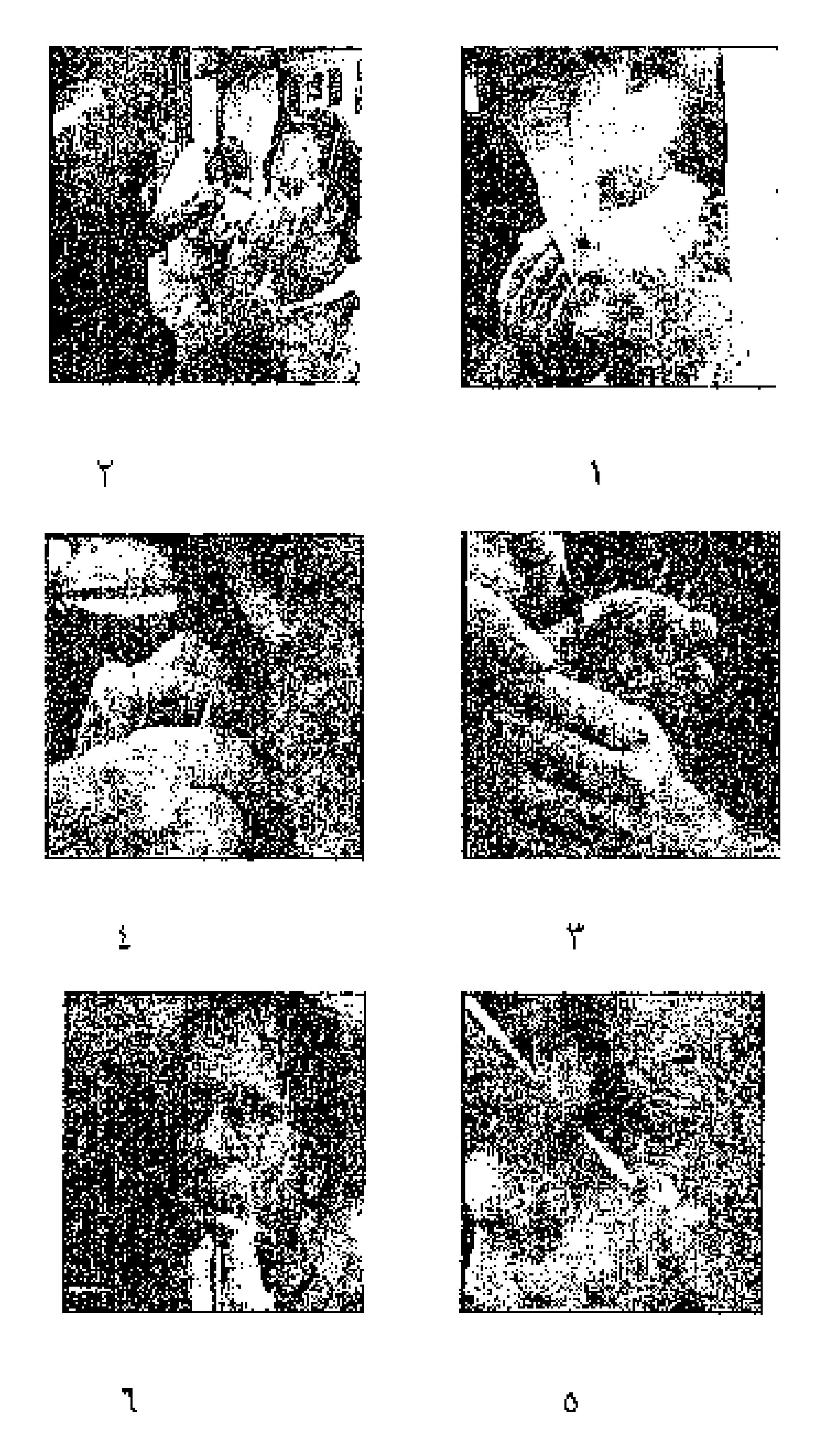
كما تم تسجيل برنامج عن مؤثرات الماكياج من قناة الجزيرة الفضائية القطرية وسيتم عرض أحدث ما توصل إليه صانعو المؤثرات الخاصة وإمكانية الاستفادة منه في إعلانات التليفزيون.

النموذج الأول : إعداد شخصية شريرة من تصميم ريد بيكر*.

استخدم في إعداد الشخصية المطاط الذي تم لصقه على الوجه مع بعض المساحيق التى دهنت عليه بلون البشرة الطبيعي حتى تظهر قطع المطاط وكأنها وجه حقيقي.

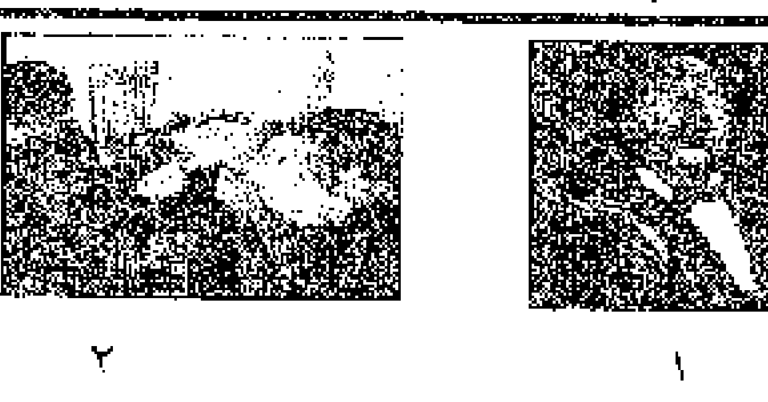
* من أشهر فناني هوليود في صناعة فن المكياج.





شكل رقم (١٥٠)

النموذج الثاني: للفنان العالمي ايدي ميرفى (ممثل أمريكي شهير) وفيه تم تحويله إلى عدد من الشخصيات، ولتحويل أيدي ميرفي إلى شخصية بدينة تزن ٤٠٠ رطل فقد ابتكر (ريد بيكر) ملابس من نوع معين من المطاط خفيف لا يضايق الممثل أثناء حركته تلك الملابس يرتديها كملابس داخلية ثم يرتدى عليها الملابس الخاصة بالشخصية، فتجعل الممثل يظهر وكأنه فعلاً بدين.



١

صورة للفنان ايدى ميرفى قبل إضافة الماكياج

٢

أثناء عمل الماكياج للشخصية



٣

أثناء عمل الماكياج للشخصية

٤

أثناء عمل الماكياج للشخصية





٥

أثناء عمل الماكياج للشخصية

٦

الشخصية النهائية



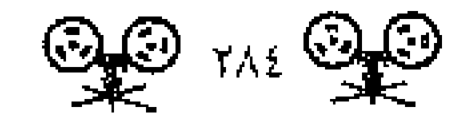


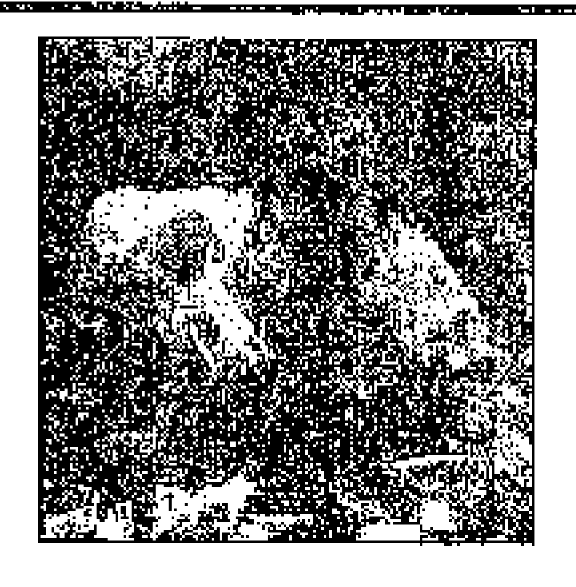
٧

أثناء عمل الماكياج للشخصية

٨

الشخصية النهائية





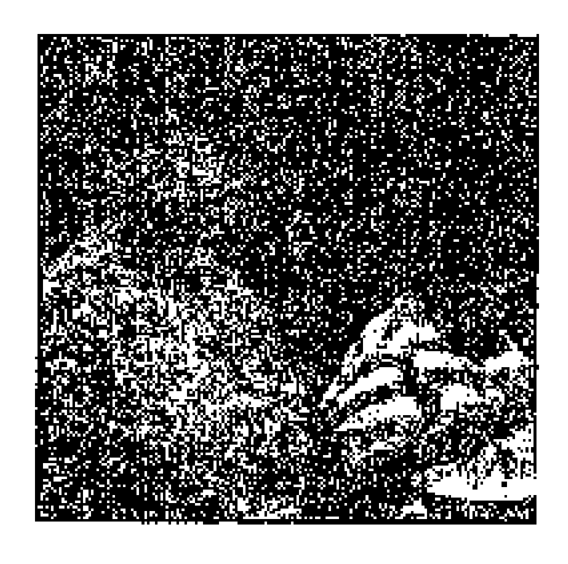
٩

شخصيتان لنفس الممثل تم تخليقها باستخدام الماكياج

١٠

شخصية أخرى تم تخليقها باستخدام الماكياج



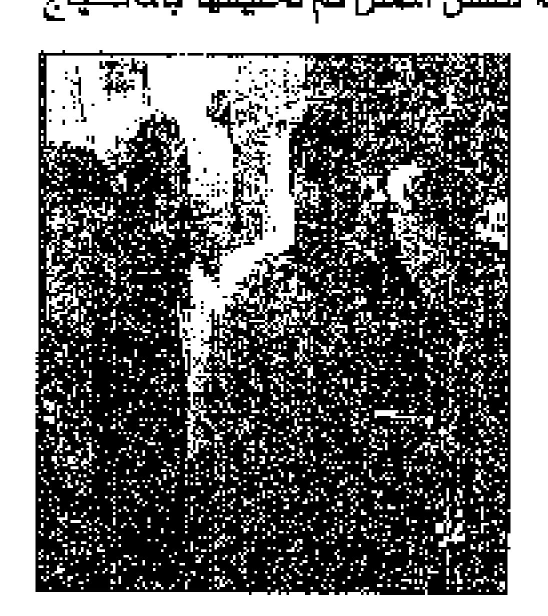


١١

شخصية لنفس الممثل تم تخليقها بالماكياج

١٢

شخصية أخرى تم تخليقها باستخدام الماكياج





١٣

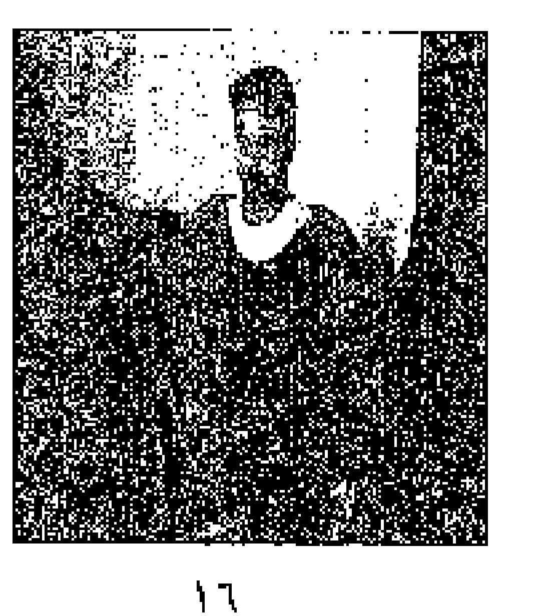
شخصية الرجل البدين تم تخليقها بالماكياج

١٤

الشكل الداخلي لجسم الرجل البدين



١٥

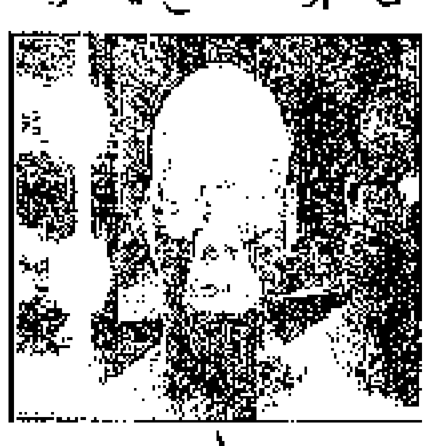


١٦

شكل المطاط الذي يلبس على الجسم حتى تظهر الشخصية بدينة

شكل رقم (١٥٠)

النموذج الثالث: ولتحويل الوجه من حالته الطبيعية إلى أن ينتفخ فجأة، فقد ابتكر ريد بيكر مجموعة من قطع المطاط التي تلصق بالوجه وتأخذ نفس لون البشرة هذه القطع توصل بمضخات من الهواء تنتفخ في الوقت المناسب فتسبب للوجه الانتفاخ المطلوب.

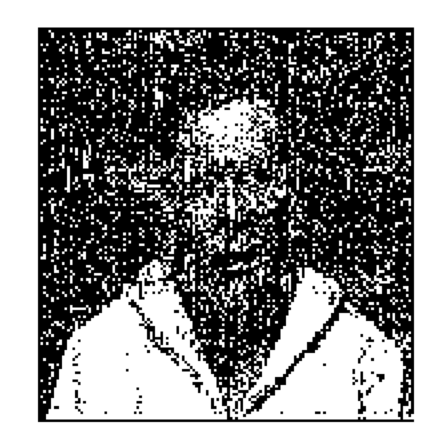


١



٢

شكل المطاط الذي يلصق على الوجه — المطاط بعد نفخه



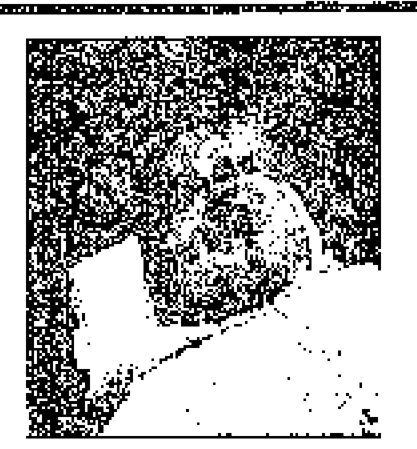
٣



٤

الوجه قبل أن ينتفخ — الوجه بعد أن ينتفخ





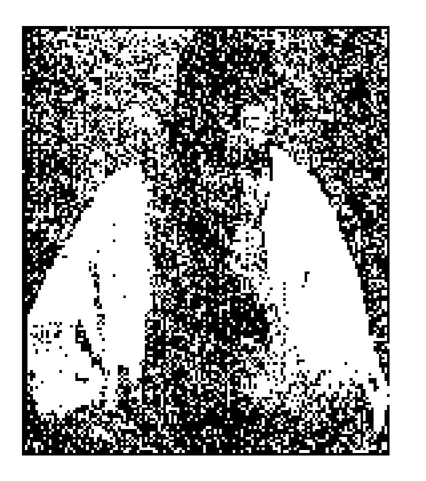


٥ — الوجه بعد أن ينتفخ

٦ — الجسد بعد أن ينتفخ

شكل رقم (١٥١)

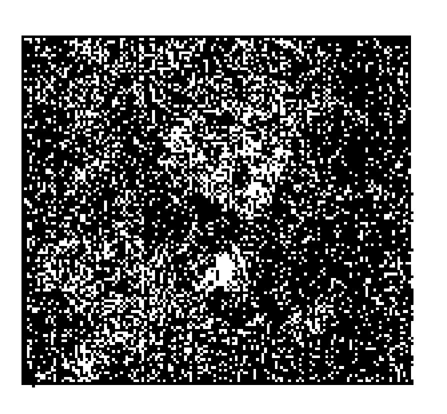
النموذج الرابع: استخدام الكمبيوتر لإحداث تأثيرات مع الماكياج.

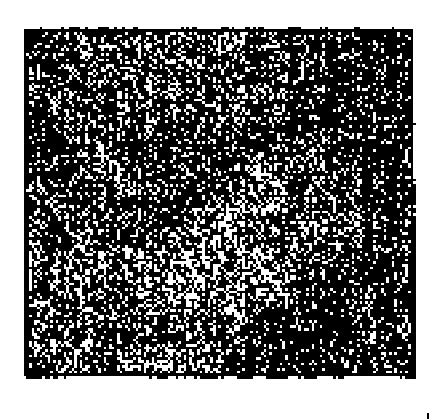




١ — الفم يتحرك ويتكلم

٢ — رأس مصنوعة من المطاط تتحرك عينها

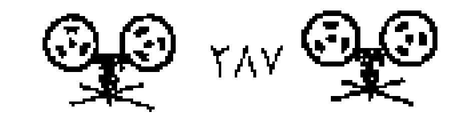




٣

٤

نموذج لرجل يوجه باستخدام معدات تكنولوجية حديثة



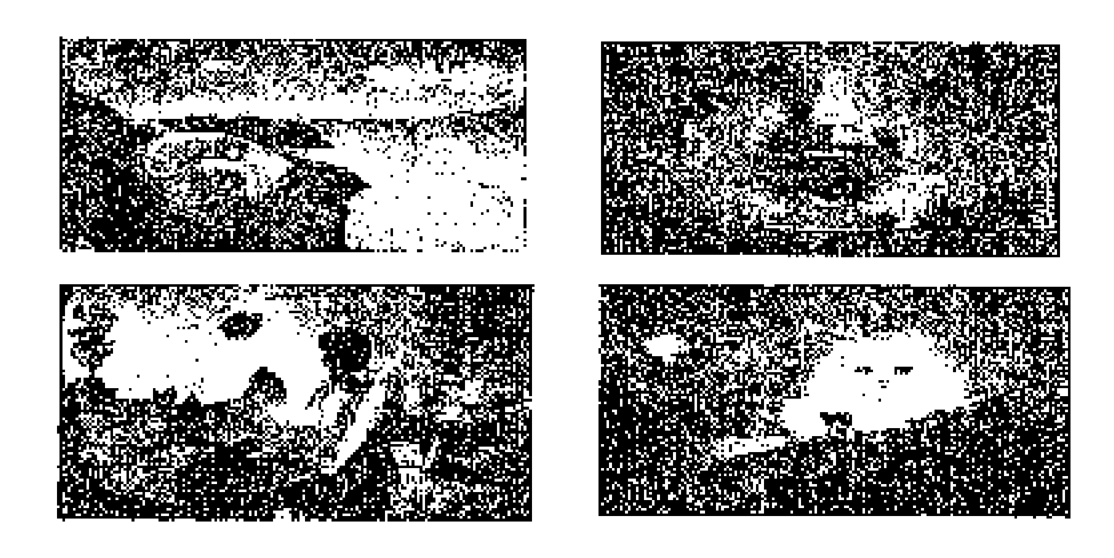


دمية من المطاط موصلة بالكمبيوتر ويتم تحريكها من خلاله

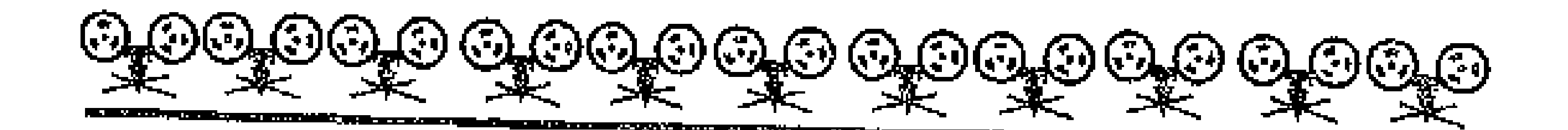
شكل رقم (١٥٢)

النموذج الخامس: مؤثرات الكمبيوجرافيك والمؤثرات الرقمية: مع التطور التكنولوجي الكبير في مجال الاتصالات والإلكترونات خلال التسعينات من القرن الماضي تطور معها استخدام المؤثرات الخاصة في مجال التليفزيون والسينما، وظهرت مؤثرات جديدة كان يصعب تنفيذها من قبل، ويمكن استخدام الكمبيوتر لعمل كثير من المؤثرات الخاصة في إعلانات التليفزيون منها: عمل المؤثرات المختلفة باستخدام الرسوم المتحركة 2D عمل مؤثرات باستخدام الرسوم ثلاثية الأبعاد 3D، يمكن التحكم في الإضاءة وشكلها باستخدام أجهزة الكمبيوتر الملحقة بأدوات الإضاءة، عمل التحول الـ Mrophing، الجمع بين التصوير الحي والكمبيوتر.

والأشكال التالية توضح كيف يمكن استخدام الكمبيوتر في عمل المؤثرات المختلفة على الصورة أو تخليق الصورة بواسطة الكمبيوتر:



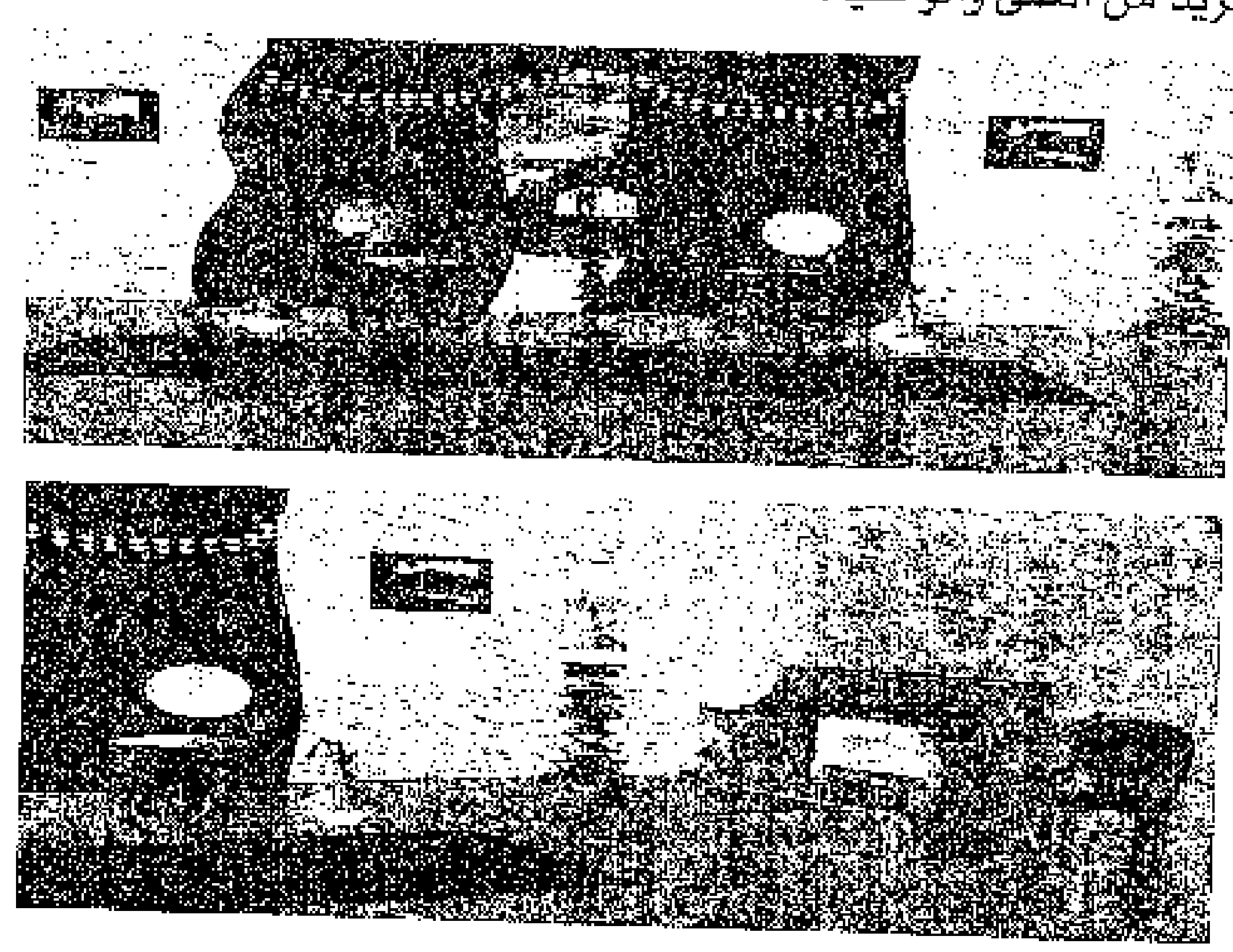
شكل رقم (١٥٣)



تجربة الكاتبة :

النموذج الأول- تصميم وتنفيذ ديكور لغرفة

حيث . يمكن استخدامها كخلفية في الإعلانات باستخدام برامج الكمبيوتر ثلاثية الأبعاد تصميم وتنفيذ ديكور إحدى الغرف بالمنزل، ويمكن أن تستخدم كخلفية لبعض الإعلانات، كما تم عمل تأثيرات عديدة بالإضاءة لإعطاء الغرفة مزيد من العمق والواقعية.

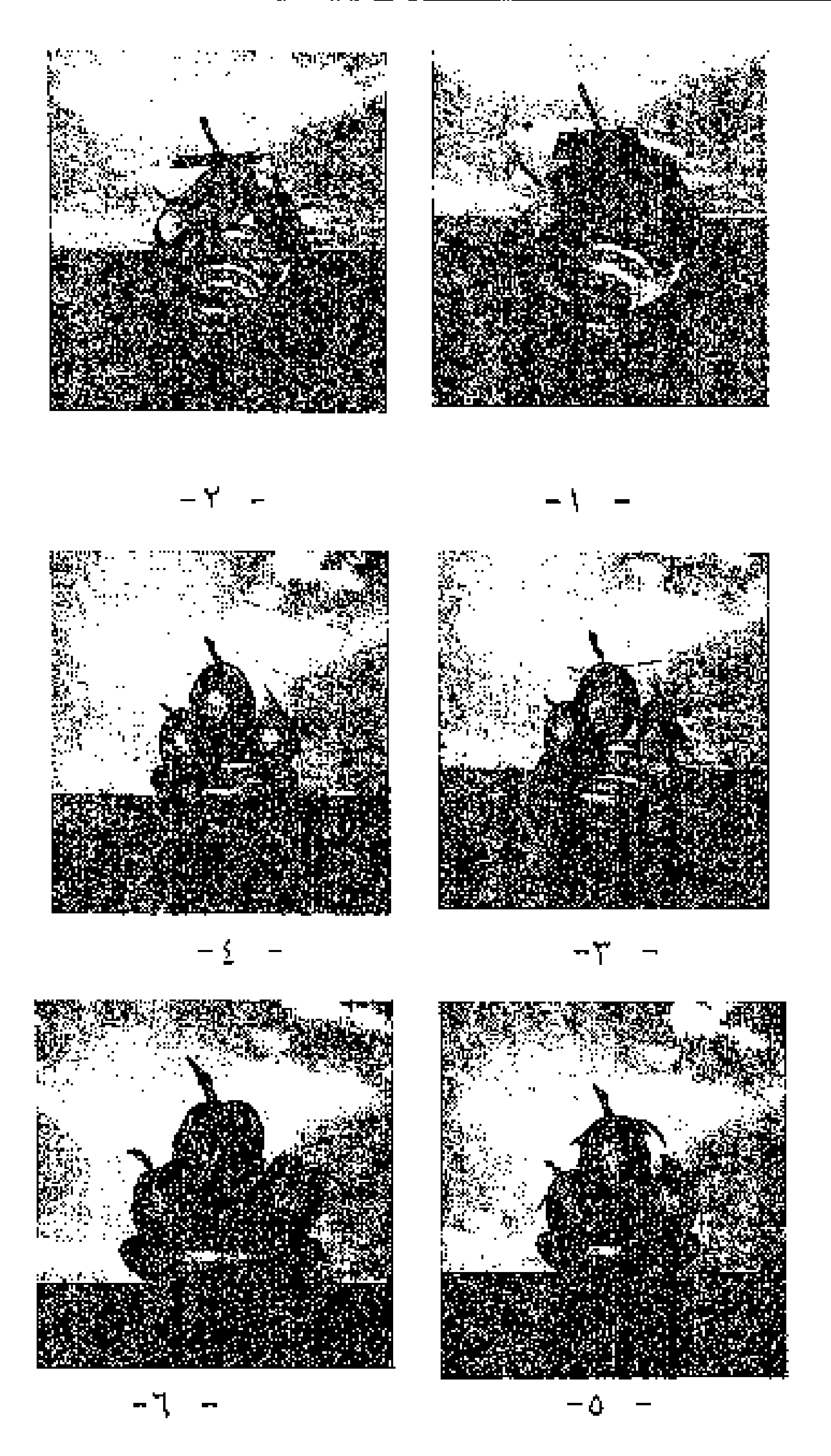


شكل رقم (١٥٥)

النموذج الثاني- عمل مؤثرات متحركة

تم تصميم تلك النماذج بواسطة الكمبيوتر باستخدام البرامج التى تنتج أشكالاً ثلاثية الأبعاد:

الفيلم الأول: تحول مجموعة من المكعبات إلى فاكهة الفراولة وفيه يتم عمل تحويل Morphing حيث تتحول مجموعة من المكعبات إلى فاكهة الفراولة وذلك في نفس وقت تحرك الكاميرا.



- ١ -　　- ٢ -

- ٣ -　　- ٤ -

- ٥ -　　- ٦ -

شكل رقم (١٥٥)

الفيلم الثاني: تحول مجموعة من المكعبات إلى فاكهة الفراولة مع تغيير الإضاءة وفيها تحركت الكاميرا أولا من مستوى رأسي تماماً إلى أن تصل إلى المستوى الأفقي المعتاد، ثم تبدأ بعد ذلك المكعبات في التحول إلى فاكهة الفراولة، ثم تم عمل مؤثر بالإضاءة من خلال تغيير الإضاءة على الأشكال؛ مما أدى إلى تغيير الجو العام للفيلم عن نظيره في التجربة الأولى، كما أن تغيير الإضاءة أدى إلى تغيير

الإحساس بشكل الفراولة، والسبب في تحريك الكاميرا أولا ثم حدوث حركة التحول من المكعبات إلى الفراولة إلى تغيير الإضاءة هو خلق مزيد من الترقب والتهيئة الذهنية للمشاهد لتقبل ما سيشاهده من تأثيرات على الأشكال.

- ١ -

- ٢ -

- ٣ -

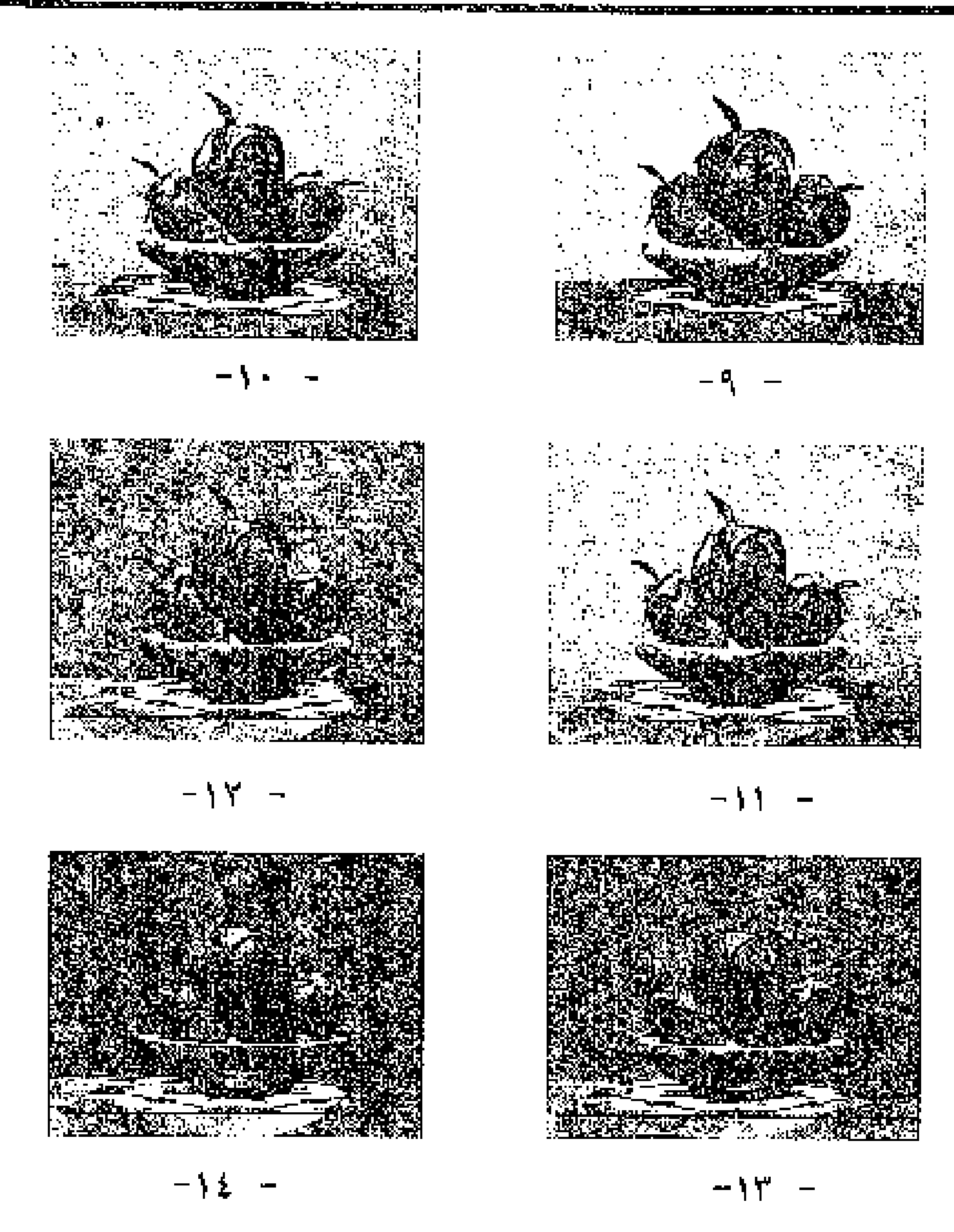
- ٤ -

- ٥ -

- ٦ -

- ٧ -

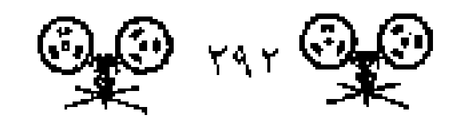
- ٨ -



شكل رقم (١٥٦)

الفيلم الثالث: إعلان عن القناة الأولى بالتليفزيون المصرى.

تعتمد الفكرة على كرة من السلك تلف حول نفسها فى نفس وقت تحرك مربع مفرغ وبداخلة علامة القناة الأولى ق١، وتلتقط كاميرا رقم (١) حركة الأشكال، وعندما تتجه علامة القناة الأولى بداخل الكرة تبدأ الكاميرا رقم (٢) في التقاط الشكل بداخل الدائرة وهو يتحرك ويتم الالتقاط من خلال ما يعرف بالـ Transition، ولوجود كاميراتان تأثير على دراما الفكرة حيث تؤكد حركة الشعار بداخل الكرة كما أن وجود الكاميرا بداخل الكرة تؤكد للمُشاهد الصورة الذهنية المتكونة نتيجة للحركة الحادثة بداخل جسم مفرغ.



-١-

-٢-

-٣-

-٤-

-٥-

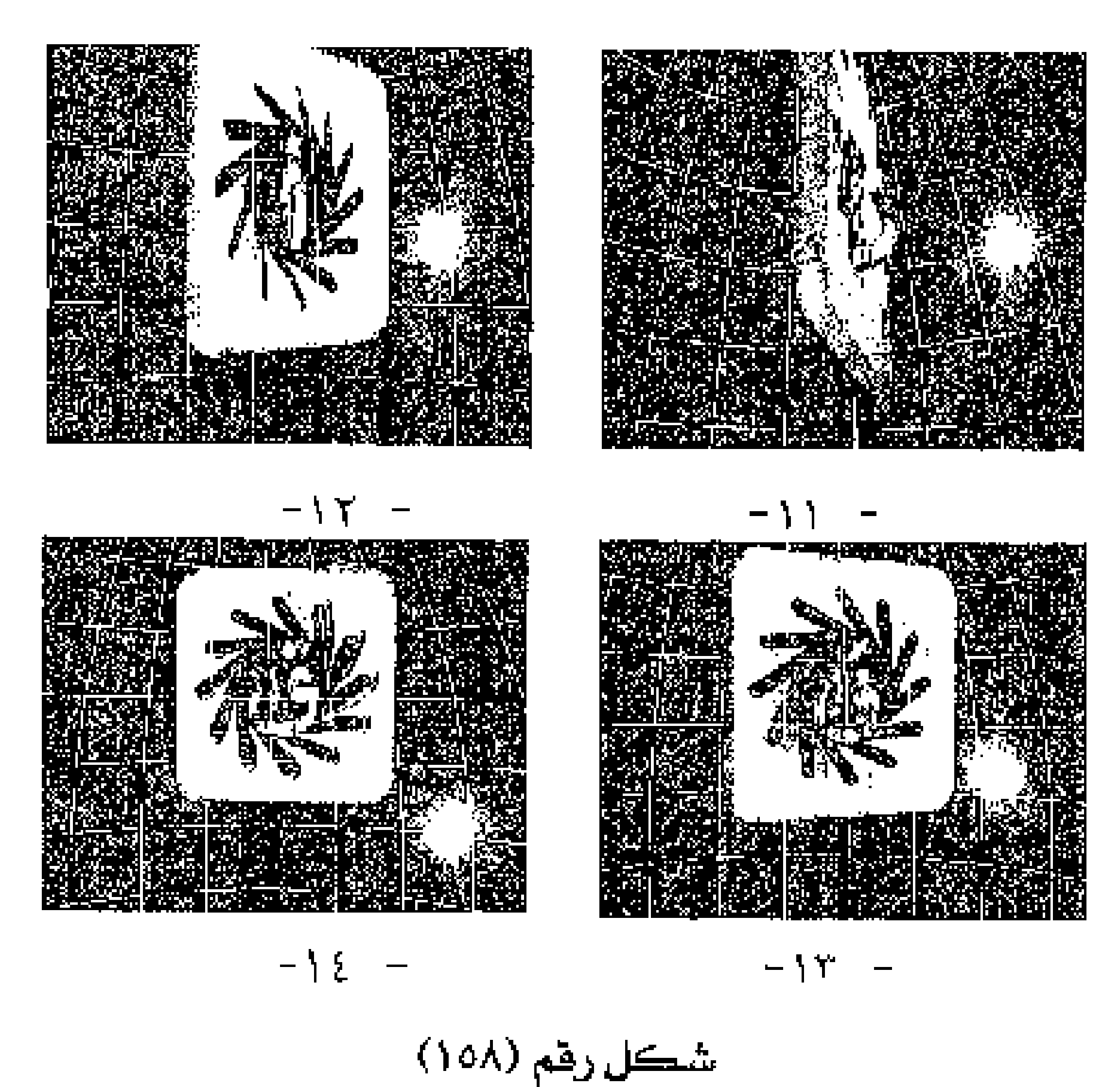
-٦-

-٧-

-٨-

-٩-

-١٠-



- ١١ -　　- ١٢ -

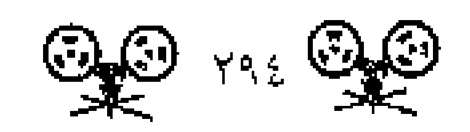
- ١٣ -　　- ١٤ -

شكل رقم (١٥٨)

٢- المؤثرات الصوتية:

أولا: ماهية الصوت:

الصوت إحساس طبيعي أساسي غير قابل للتحديد يحدث نتيجة للذبذبات ذات طبيعة معينة تستقبلها الأذن والعظام المحيطة بها ، ويعرف علماء الفيزياء الصوت على أنه ظاهرة فيزيائية تتكون نتيجة لوجود موجات تضاغط Compression وتخلل Rarefaction تنتقل خلال وسيط مادي من نقطة لأخرى، كما يعتبر العلماء أن الصوت شكل من أشكال الطاقة الحركية ، فالاهتزاز مصدر جميع الأصوات لأن اهتزاز جسم ما يعمل على اهتزاز جزيئات الهواء حوله، وتنتشر تلك الاهتزازات في الهواء على شكل موجات صوتية دون أن ينتقل معها الهواء، حيث تتجمع جزيئات الهواء بكثافة لتكون منطقة انضغاط وتباعد لتكون منطقة تخلخل ويختلف الضغط بين موجات الانضغاط والتخلخل حسب شدة الصوت، فإذا كان الصوت عاليا زاد الضغط والعكس صحيح .



ويرتبط الصوت بالإنسان بطريقتين :

أولا : **بطريقة فيزيائية:** حيث تنتقل موجات الصوت من خلال وسيط مادي لتلتقطها الأعصاب السمعية في الأذن الداخلية وترسلها إلى مركز الفهم والكلام في المخ ومعها تعمل حاسة السمع.

ثانيا : **بطريقة سيكولوجية:** وذلك لأن الإنسان لا يسمع كل الأصوات التي تلتقطها الأذن، وإنما يسمع بعضها ويهمل بعضها بشكل لا يبدو إرادياً تبعاً للحالة النفسية اللحظية في ذلك الوقت ولدرجة انتباهه لمصدر الصوت.

ثانيا- علاقة العناصر البصرية بالعناصر السمعية في إعلانات التليفزيون :

هناك علاقة وثيقة بين الصوت والصورة في إعلانات التليفزيون فقد يتزامن الاثنان معا أو يسبق أحدهما الأخر حسب رؤية المخرج. فالصوت يؤكد حدث الصورة ويكسبه الواقعية والمصداقية كما يؤكد على فكرة الإعلان، فالصوت يجب

أن يساعد الصورة على التعبير، والصورة لابد أن تساعد على اكمال الصوت فيجب أن يعمل كلاهما على وضوح الأخر، فالأمر ليس مجرد إضافة صوت إلى صورة صماء بل يؤكد تعبير وواقع درامي خاص بالإعلان، ويجدر الإشارة إلى أنه عند اختيار الأصوات وتوقيت ظهورها في الإعلان لابد من مراعاة الآتي:

أ- آلا يختلف معنى الصورة عن الصوت المصاحب له.

ب- يعمل كلا من الصوت والصورة على الشاشة في تناسق وتزامن كامل، وحيث أن الكلمات تحتاج إلى برهة من الوقت حتى تُفهم فيستحسن أن تسبق الصورة قليلا لكي تمهد لذهن المُشاهد ما يراه.

ج- عند استخدام أكثر من صوت في الإعلان على المخرج أن يحدد أي الأصوات أكثر وضوحاً وأيهما في الخلفية، وبالتالي يتفادى المزج بين الحديث والموسيقى والمؤثرات الصوتية في نفس الوقت.

وحيث أن الصوت يستغرق فترة زمنية لذا فهو يمثل الإيقاع، ويمكن أن يكون إيقاعا بطيئاً وغير منتظم أو سريع ومنتظم ولكن لا يمكن إعطاؤه تحديد

تام حيث أن للصورة نفسها إيقاع، إيقاع داخلي من خلال الحركة داخل الكادر، وإيقاع خارجي من خلال عملية التقطيع، وبتحديد إيقاعها من خلال السرعة والتكرار فاللقطات القصيرة تساعد على خلق إيقاع سريع، بينما اللقطات الطويلة تعطي إيقاع بطئ إلا إذ احتوت على إيقاع حركي داخلي مختلف، وفي حالة الإيقاع الداخلي المعتمد على الحركة داخل الكادر فيعتمد بقدر كبير على الصوت، فيرتبط الصوت دائما بالحركة وبالتالي هناك علاقة وثيقة بين الصوت والقطعات Cuts بين المشاهد نتيجة للعلاقة المتبادلة بين أي عنصر له إيقاع بعنصر أخر له إيقاع مختلف.

كما أن التفاعل المتزامن المستمر بين الصوت والصورة والحركة بداخل الإعلان التليفزيوني ينشأ من إيقاعات مركبة ومتنوعة، حيث تتولد الإيقاعات المرئية والسمعية المتغيرة على مدار أحداث العمل الواحد من خلال: الأشياء الطبيعية التي تتحرك داخل الكادر، الحركة الظاهرية للكاميرا، التأليف الموسيقي، الإيقاعات الطبيعية للكلام، إلى جانب سرعة الحبكة الدرامية في الإعلان التليفزيوني.

فالحركة على الشاشة حول نقطة ما تؤدي إلى الإيحاء بوقوع شيء ما أو إلى إبراز أهميته، أما في الحياة اليومية فإن حركة الشخصيات المماثلة لا تحمل أي معنى أو مضمون، وذلك لافتقاد حياتنا اليومية أو نظرتنا لتلك الحركة إلى إطار يحددها وهو ما يؤدي بشكل أخر إلى عدم إبراز الأحجام النسبية بين الأشخاص والأشياء، فالإطار يبرز العلاقات بين الشخصيات معا وبين الشخصيات والأشياء، كما أنه يحكم هيئة الشخصيات وحركتها، فإذا كانت قوانين تكوين الصورة التليفزيونية تبقى من الناحية العملية كما في اللوحة التشكيلية، لكن مع فارق تخلص الصورة التليفزيونية من الجمود بالحركة في الفراغ والإحساس بالعمق وإبرازه، كما أن إطار اللوحة يقطع ويحدد شريحة محددة من المعالم ويتجنب

الباقي، أما الصورة التليفزيونية فيجب أن يظل إطارها غير ملحوظ أو محسوس وأن لا يتجنب أبدا ما يوجد حول الكادر من عناصر خارجية -البيئة الخارجية- متحركة والتي يبرزها ويؤكد أهميتها بشكل خاص عنصر الصوت.

ويتضح دور الصوت في التعبير عن الصور المتحركة في الآتي:

- الصوت يزيد من واقعية المشهد وتأكيد واقعه الدرامي: الصوت عنصر من العناصر المكونة للواقع الحي فالشخص المتحدث يترك انطباعاً يختلف عن غير المتحدث، وبذلك فإن الشريط الصوتي بمكوناته الموسيقية والكلامية والمؤثرات الصوتية يؤكد على مصداقية إعلانات التليفزيون إلى حد كبير.
- الصوت يفسر الصورة: فالصورة الثابتة تحتاج في كثير من الأحيان إلى تفسير وذلك لمساعدة المُشاهد على تفسير ما يرى وإعطاءه بعض المعلومات عن الصورة المرئية.
- الصوت يربط بين الصور المتتابعة: الإعلان الصامت بالرغم من قدرته على التعبير الدقيق بالصورة والحركة إلا أنه في حاجة إلى الصوت ليؤكد هويته، وليفسر ويوضح فكرته وليربط بين المشاهد المتتابعة مع بعضها البعض.
- الصوت يزيد من فهم الرسالة والفكرة الإعلانية بالصور المتحركة: حيث أن الصوت يتحرر من قيود الواقع الصوتي في تلك الحالة، فالصوت المنبعث من جهاز التليفزيون لا يكون غالباً مشابهاً لواقعه لأن تضخيم الصوت أو تخفيضه أو تكوين الصوت أو إضافة مؤثرات خاصة عليه يضيف معاني جديدة إلى الصور المتحركة، وعلى المخرج أن يختار الأصوات التي تساعد المُشاهد على فهم الرسالة الإعلانية.



ثالثاً- استخدام عناصر الصوت المختلفة في التعبير الدرامي لإعلانات التليفزيون:

تنقسم عناصر الصوت المستخدمة في إعلانات التليفزون إلى ثلاثة أقسام أساسية هي:

أ- الحوار:

تتبع القوة الجمالية للحوار في إعلانات التليفزيون مع بقية عناصر العمل الدرامي، فالاستخدام الدرامي للحوار في الإعلان يتم بالكلمة والإلقاء المناسب ووضعه في المكان المناسب، بدءاً من السيناريو الذي يعتبر أصل الحوار كعنصر إبداعي لا يقل أهمية عن التصوير أو الديكور أو غيرها من العناصر المرئية في إعلانات التليفزيون.

ويعتبر الصوت البشري وسيلة من وسائل التعبير الرئيسية في الإعلان التليفزيوني، ومن الطبيعي أن يتجه جزء كبير من اهتمام المُشاهد بالصوت في تلك الحالة إلى فهم الحوار، وهي السمة التي يشترك فيها كل المشاهدين، ويختلف الحوار الدرامي كثيراً عن الحوار العادي الذي نستخدمه في حياتنا اليومية، فهو يقل كثيراً في عدد الكلمات التي تشكل الحصيلة اللغوية العامة للإنسان في الحياة الواقعية.

ويمنح الحوار الثقة للمتحدث باعتباره فرداً أو شخصاً حقيقياً، فالحوار يساعد على سرد فكرة الإعلان وكذلك التعبير عن أحاسيس ودوافع الشخصيات، ويجب أن يتلاءم التكوين الصوتي المستخدم في الإعلان مع شكل الشخصية وملامح وإيحاءات المؤدي، فلابد أن يحدث بينهما امتزاج تام حتى يشعر المُشاهد بمصداقية ما يرى ويسمع، وأحيان لا يتجانس الصوت مع الشكل وبالتالي يفقد المُشاهد تفاعله مع الإعلان.

فالكلمة تعتبر عنصراً هاماً في التعريف بالشخصيات وطبيعة فكرة الإعلان، كما تساعد على إبراز طبيعة الشيء، فهناك علاقة وثيقة بين ما تنطق به

الشخصية، وكيف تنطق به وبين مستواها الاجتماعي والثقافي، والذي يتحدد حسب فئة المتلقي الموجه لها الإعلان، فبرغم كون الكلمة معنى فلها طابعها الإنساني، كما أن لاستخدام اللهجات المختلفة تأثير خاص في الإعلان والذي يتحدد حسب طبيعة فكرة الإعلان، فتحقق اللهجات المصداقية للشخصية المستخدمة في الإعلان وبيئتها.

أما في حالة استخدام الحوار للشخصيات الالكترونية فالوضع يختلف، حيث يعتمد الحوار في التعبير عن المشاعر والأحاسيس والتي لا تستطيع أوجه آلة الكمبيوتر أو الروبوت من إظهارها مثل: أداة التعبير بالوجه أو الفم أو العينين، ولذلك يصبح من الصعب الاستغناء عن عنصر الصوت في تلك الحالة، وعن المؤثرات الصوتية المختلفة التي يمكن أن تؤكد على دراما العمل الإعلاني، ومن الملاحظ أنه لا يوجد شكل معين يرتبط به الصوت مع الصورة في تلك الحالة من حيث درجته أو نغمته والتي يحددها المخرج من خلال رؤيته الذاتية للشخصية وللإعلان التليفزيوني .

ب- الموسيقى:

تعرف الموسيقى على أنها علاقة الصوت بالزمن فيكون الزمن هو البعد الأول للموسيقي، وهي تشغل حيزاً منه فلا تتوقف حركتها أو تنوعها أو اختلاف نبضات إيقاعها إلا بانتهائها، كما تطول أو تقصر حسب تسلسل تعبير المؤلف عن موضوعه، وهذا التعبير إنما هو في حقيقته تعبير ذاتي يحمل شخصيته ودلائل هويته والبيئة التي نشأ فيها، أما البعد الثاني في: الموسيقى فهو البعد الذي يفصل بين درجات الأصوات التي يتكون منها الخط اللحني صعوداً وهبوطاً على السلم الموسيقى، والبعد الثالث: هو ما تحدده التركيبات الصوتية لأنها الأساس التي يرتكز عليها الخط اللحني وتلعب التركيبات الصوتية المصاحبة لخط اللحن دوراً أساسياً في إعطاء التعبير الموسيقى عمقاً وقوة.

وللموسيقى تأثير فعال على إعلانات التليفزيون نتيجة لأنها تقوم بتهيئة ذهن المُشاهد لمتابعة الإعلان وزيادة الانفعال به، كما تساعد على حفظ كلمات الإعلان بسهولة في حالة احتوائه على حوار أو أغاني، ويمكن التحكم في وضع الموسيقى والمؤثرات الصوتية في أماكن مختارة بالنسبة للصورة أثناء عملية المونتاج، وبالتالي تلعب الموسيقى دوراً إبداعياً في التعبير الدرامي للإعلان والذي لا يقل أهمية عن باقي العناصر الأخرى.

كما تلعب الموسيقى دوراً فنياً هاماً فتصنع خلفية متنوعة تمنح الصور جواً خاصاً يبعث بها الحياة ويعطيها أبعاداً جديدة إلى جانب عناصرها الأولية، فالإعلان يستمد معناه الفني من علاقة عناصره البصرية والسمعية معا، والموسيقى هي العنصر المؤثر الواقعي الذى يستطيع أن يحطم قيود الواقعية والموضوعية في الإعلان، مما يكسبه بعداً جديداً يخرج المخرج من خلاله عن المألوف ويحقق التشويق وبالتالي يستطيع أن يحفظه المُشاهد بسهولة.

ومصادر الموسيقى عديدة ومتنوعة في الإعلان التليفزيوني وهي:

- **الموسيقى التصويرية:** وتعمل على توضيح المعاني التي تحملها الصور وإعطاء الجو العام اللازم للتفاعل مع المؤثرات البصرية والسمعية التي يتضمنها الإعلان وتنقسم الموسيقى التصويرية إلى:
- **موسيقى مؤلفة ومسجلة سابقاً:** قد تكون معروفة لدى الجمهور مثل مقطوعة موسيقية شهيرة أو أغنية معروفة ومشهورة.
- **الموسيقى الارتباطية:** إما أن تكون موسيقى مؤلفة خصيصاً للإعلان وفي تلك الحالة على المخرج أن يشرح فكرة الإعلان وطبيعة المنتج للموسيقار الذي يقوم بتأليف الموسيقى حتى يتفاعل مع الإعلان ويعبر بموسيقاه المؤلفة عن طبيعة المنتج وفكرة الإعلان، أو قد يعاد صياغة عمل موسيقى سابق مع الاحتفاظ بهيئة المقطوعة الموسيقية وإعادة توزيعها لكي تتناسب مع طبيعة فكرة الإعلان وشخصية المنتج المعلن عنه.

وتساعد الموسيقى الارتباطية على:

- إضفاء الجو العام للإعلان.
- تأكيد الفعل وتأكيد دراما الإعلان.
- وصف المكان أو المنتج المعلن عنه.
- بدلا من الحوار وذلك النوع من الإعلانات قليل في مصر.

- **موسيقى الخلفية:** تستخدم موسيقى الخلفية المصاحبة للحوار والأحداث بهدف إضافة انفعالات وتناغمات مختلفة للإعلان، وغالباً ما تقدم إحساساً أو موقفاً معين إلى شخصيات الإعلان أو فكرته بوجه عام، بالإضافة إلى أنها قد تستخدم الموسيقى المتنافرة للإشارة إلى اقتراب حدوث فعل معين، كما قد تساعد موسيقى الخلفية على فهم أحداث الإعلان وذلك عن طريق ربط المشاهد المختلفة مع بعضها البعض.

أهمية الموسيقى في الإعلان التليفزيوني:

تلعب الموسيقى دوراً مؤثراً في الإعلان التليفزيوني وذلك للأسباب التالية:

- الموسيقى تساعد على تأكيد الانفعال: فالانفعالات المختلفة تستغرق مساحة كبيرة من مدة عرض الإعلان وأحيان كثيرة تستغرق مدة عرض الإعلان نفسها، وتستطيع الموسيقى أن توضح وتفسر كثيراً من الانفعالات في الإعلان.
- الموسيقى تساعد على تأكيد الفعل: ويمكن استخدامها لتأكيد فعل أو حدث معين في الإعلان مثل حالة الحزن نتيجة لعدم استخدام المنتج المعلن، أو حالة من السعادة نتيجة لاستخدام المنتج، كما تعطي إيقاعا وعمقاً للحظة تصوير المشهد.

- إضفاء المزاج النفسي: فالموسيقى لا تعبر عن انفعال الشخصية فقط ولكنها تعطي طابعاً عاماً ينسجم مع العمل في مجمله، وكأنها تضع المُشاهد في حالة مزاجية خاصة يستقبل من خلالها الإعلان التليفزيوني.
- الموسيقى تساعد على ربط المشاهد المختلفة في الإعلان: قد تكون المشاهد متباينة في أحداثها فعند ربطها مع بعضها البعض قد يحدث نفور بينهم وتستطيع الموسيقى أن تربط تلك المشاهد مع بعضهما البعض.
- إعطاء العمق المكاني للإعلان: كثيراً ما تستخدم الموسيقى في إعطاء العمق المكاني، أو لكي تضفى عمقاً أكبر من الحقيقة سواء أكان عمقاً مادياً أو معنوياً، وهذا يستلزم تأليف موسيقي خاصاً بحيث يكون هناك تنوعاً في الآلات الموسيقية التي تحقق ذلك الهدف.
- الموسيقى تحل محل الحوار والمؤثرات: وهو من الاستخدامات الناجحة للموسيقى في الإعلان وتستخدم في حالة ما إذا كان استمرار الحوار في الإعلان غير مرغوب فيه.

ج- المؤثرات الصوتية: وتعد من أهم أدوات الإعلان في امتلاك صفات الخروج عن المألوف وتحقيق الواقعية ولفت الانتباه، وتعرف المؤثرات الصوتية على أنها "الأصوات الموجودة في البيئة المباشرة للأحداث أو الأصوات التى تقع في زمان ومكان آخر غير مرئيين على الشاشة"، ومعنى ذلك أن المؤثرات الصوتية تشترك مع الظاهرة المرئية في خاصية انتمائهما للواقع المادي بالمفهوم الواسع.

وتستخدم المؤثرات الصوتية في الإعلان التليفزيوني للأغراض التالية:

١- تحديد المكان.

٢- تحديد الزمان.

٣- مرور الوقت.

٤- إضفاء المزاج النفسي على الإعلان.

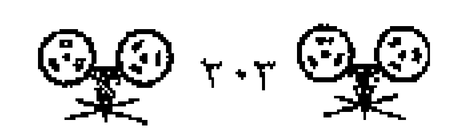
٥- تأكيد التأثير الحادث من الصورة.



المبادئ الأساسية لعمل مؤثر الصوت في الإعلان التليفزيوني :

لخلق أي مؤثر صوتي لابد من الأخذ في الاعتبار عدة مبادئ هامة حتى يؤدي المؤثر الصوتي الغرض منه والمبادئ الأساسية هي:

- **الوحدة:** وتحدد مدى ملائمة المؤثر نفسه للفكرة الإعلانية، فكل مؤثر صوتي يعطي معاني مختلفة، ويتم اختياره لإعطاء معنى وهدف، ويجب أن يكون مناسباً للصورة، ويعبر عن نفس الفترة الزمنية التي تحملها الصورة، وكذلك المكان، وعلى المؤثر الصوتي أن يعبر عن الواقع الدرامي للمشهد وإذا لم يعبر عنه بنجاح نقول في تلك الحالة أن المؤثر لم يحقق الوحدة في العمل الفني مما يؤثر على استمرارية متابعة المُشاهد للإعلان.
- **التنغيم:** عندما يوجد مؤثران صوتيان مختلفان في الإعلان التليفزيوني فإننا نسمع المؤثرين معاً في نفس الوقت، فالتوازن بين العمق والحجم والإيقاع للصوتين (التنغيم) يجب أن يتوافق مع الصورة المرئية، ومن الملاحظ أن التنغيم يجب أن يتم بين عناصر العمل الفني ككل.
- **التوازن:** هو العلاقة بين الحجم أو الوزن الظاهر لعنصرين أو أكثر في التكوين ففي الفن المرئي الوحدة الأكبر والأكثر حيوية في التكوين تأخذ الاهتمام بواسطة كتلتها أو كثافتها، ففي تلك الحالة عندما نحتاج لعمل مؤثر صوتي يعطي إحساس بحجم غير حقيقي، فالحجم يعتبر أساس التوازن في النسب ويقوى بواسطة المنظور، فالتوازن المتساوي في الحجم بين صورتين يميل إلى أن يصبح رتيب وممل حيث يكون لكل منهما تقريباً نفس قوة الصوت وذلك ما يزيد من درجة الملل عند رؤية الإعلان.
- **الإيقاع:** ويعني التنوع في الأصوات حيث يعطي قيمة مضاعفة في جذب الانتباه.
- **التناسب:** ويقصد به التناسب بين الأحجام والصوت، فمن المعروف أن العنصر القريب لنا يكون صوته أكثر وضوحاً من العناصر البعيدة، وهو ما يجب تطبيقه عند عمل المؤثرات الصوتية للإعلان.



توظيف المؤثرات الصوتية في الإعلان التليفزيوني :

تستخدم المؤثرات الصوتية في الإعلان التليفزيوني لعدة أغراض منها :

١- لسرد حكاية داخلية في الإعلان.

٢- تساعد على تداعي الأفكار.

٣- تساعد على وحدة المشهد وخلق الوهم.

٤- استخدام الأصوات البشرية.

٥- شخصية الأصوات الميكانيكية.

٦- توسيع حدود الصورة.

٧- المساعدة على خلق الجو العام للإعلان.

٨- الدلالة على المواقع غير الموجودة.

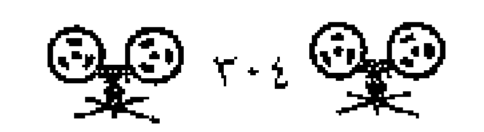
٩- للدلالة على مرور الوقت.

١٠- كوسيلة للانتقال من مشهد لأخر.

١١- تأكيد الأوضاع الغريبة للصورة أو للصوت.

أنواع المؤثرات الصوتية :

توجد مجالات كثيرة للمدخلات الفنية وذلك عند اختيار وتحرير التأثيرات الصوتية المختلفة للإعلان التليفزيوني، فالتأثيرات الصوتية تنشأ في الغالب من نقطة منطلقها أننا قد لا نرغب في سماع كل شيء قد يمكن سماعه في مساحة أو مكان ما، حتى إن كان من الممكن تسجيل الأصوات الملائمة أثناء التصوير فإن ذلك قد لا يبدو صحيحاً من الناحية النفسية، فالصوت الموضوعي يعتمد على السياق البصري والحالة الواردة في الصورة، وفي حالة التدرج الصوتي لواقع الحياة تقوم عقولنا باختيار أنواع معينة من الأصوات وتلغي أصوات أخرى، وقد تشير التأثيرات الصوتية إلى أحداث تقع خارج أو داخل مجال الشاشة، ومن هنا تأتى أهمية المؤثرات الصوتية في خلق الخيال المرغوب لدى المُشاهد عند رؤيته للإعلان، وفي الغالب يستخدم حرفى FX للإشارة إلى المؤثرات الصوتية والأصوات المختلفة التي تستخدم في الإعلان أكثر من الحوار.





سيكولوجية المؤثرات الصوتية في الإعلان التليفزيوني:

تؤثر الناحية السيكولوجية في فهم المؤثرات الصوتية، فعقل الإنسان يتطور ويأخذ أشكال ذات سلوك مترابط يستخدم لإثارة مشاعر المشاهد، وهناك دلالات خاصة في كل مؤثر صوتي يستخدم والجدول التالي يوضح دلالات الأصوات المختلفة في المؤثرات الصوتية:

نوع المؤثر الصوتي	الدلالة
الصوت الثابت	يعطي إحساس بالمباشرة والحركة المتصلة والاستقرار.
الصوت الهادئ	يعطي الإحساس بالراحة والطمأنينة والهدوء.
الصوت المتموج المتغير في الدرجة أو الإيقاع	يعطي الإحساس بالإصرار والحركة الصادقة أو الإحساس بالمثابرة والمواظبة.
الصوت المتقطع	يعبر عن الحيرة والتردد والفوضى والاضطراب وعدم بلوغ الهدف.
الأصوات التي تزيد فجأة في الحجم	تعبر عن الإحساس بالذروة والشدة والتركيز ونفاذ الصبر والكفاح.
الأصوات القصيرة والعالية المتفجرة	تسبب الإحساس بالخوف والرعب.
الأصوات التي تزيد فجأة في الحجم وتتوقف فجأة	تعطي الإحساس بالتضاد والإحباط والخلاف على شيء ما.
الأصوات التي تتوقف فجأة	تعطي الإحساس بالتشويق والغموض.
الأصوات ذات الدرجات العالية	تعطي الإحساس بالفرح والمرح وأحياناً أخرى بالتوتر.
الأصوات ذات الدرجات المنخفضة	تميل أكثر للكآبة.
الأصوات الحازمة	تكون حادة ومحدودة.

جدول رقم (٣)



خطوات تسجيل الصوت في الإعلان التليفزيوني:

١- مرحلة السيناريو: يحدد السيناريو الأدوار الأساسية والمختلفة في الإعلان التليفزيوني، فيقول د. رفيق الصبان* "أن كاتب السيناريو يتصور موقف معين وبعد ذلك يستعين المخرج بمهندسين الصوت، ليستطع أن يعطي للعمل مداه الأعلى والأبعد"، فالسيناريو يقدم رؤية مكتملة لأى شخص يقرأه بدءاً من حركة الكاميرا والتكوين والإضاءة والمؤثرات الصوتية والموسيقى التصويرية المختلفة، وبالتالي لابد أن يقرأ مهندس الصوت السيناريو الخاص بالإعلان عند الشروع في تخليق الموسيقى أو المؤثرات الصوتية المختلفة، فقد يتطلب الإعلان وجود مؤثر خاص على مهندس الموسيقى أن يُخلِقه، كما قد يتبين من السيناريو ماهية كل إشارة صوتية والكيفية التى تظهر بها والدور الذى تقوم به في النص، وفي التليفزيون ترتبط المؤثرات الصوتية بالأبعاد والمواقع النسبية الصحيحة بالنسبة للميكروفون.

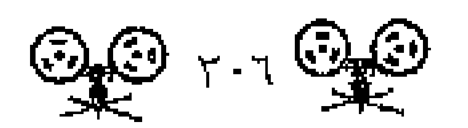
٢- **عملية تصميم الصوت**: والتي تتم من خلال عدة خطوات متضمنة طرق وجود المادة وصوت العملية وربط المصادر، وتصميم الصوت يأتي في مرحلة ما بعد الإنتاج الأولي – عمليات التصوير المختلفة الخاصة بإعلانات التليفزيون- وتقسم عملية تصميم الصوت على التالي:

- **في حالة التسجيل الخارجي**: لابد في بداية تسجيل الصوت أن يحدد مهندس الصوت نوعية الأصوات التي يحتاج تسجيلها في إعلانات التليفزيون، والخطوة التالية الحصول على التسجيلات الخام لهذا الصوت عن طريق معرفة طبيعة ذلك الصوت وكيف يمكن تخليقه وما إذا كان من الصعب الحصول عليه.

ويتوقف اختيار الصوت الجيد على مدى تعبيره عن الصورة بطريقة معبرة ومليئة بالحيوية، وقد يكون التسجيل الميداني أحد أهم المصادر التي يتم من خلالها الحصول على المصدر الخام للصوت، ويقصد بالتسجيل الميداني "تسجيل الصوت

---

* مؤلف وكاتب وناقد مصري معاصر.



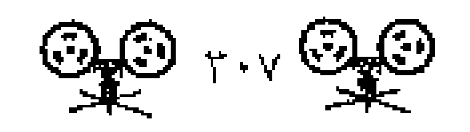
بخارج الأستوديو" حيث تسجل الأصوات الخارجية المحيطة ببيئة الإعلان والتي يصعب الحصول عليها بداخل الأستوديو، وللتسجيل الميداني صفة متميزة في التعامل مع الظروف الخارجية المختلفة المحيطة بالتسجيل ومدى مصداقيته، كما تساعد المخرج في توصيل رؤيته الخاصة التي يريد أن يعطيها على الإعلان التليفزيوني، وللتغلب على مشاكل البيئة المختلفة من رياح وأمطار .الخ، فهناك توصيات لابد من أخذها في الاعتبار، وأولها استخدام جوارب رياح على الميكروفون، وهي عبارة عن أغطية كبيرة تمنع وتقوم بتوزيع الرياح والهواء والضغط على الميكروفون، ثانيا يراعى وضع الميكروفون في المكان المناسب بحيث يتعرض لأقل قدر ممكن من الهواء.

- في **حالة التسجيل الداخلي**: ويتم في الأستوديو ويكون الصوت المنتج في تلك الحالة نقياً خالي من الضوضاء والعوامل البيئية الخارجية المختلفة والتي تؤثر بدورها على جودة الصوت المسجل، ففي حالة التسجيل في مكان صغير فيوصي باستخدام ميكروفون أكثر محايدة.

كما يستخدم مرشح مساعد لضمان جودة الصوت المسجل، ويقوم مهندس الصوت بتسجيل الصوت العام حيث أن لكل ديكور أسلوبه في توزيع الصوت، والوظيفة الأساسية لمهندس الصوت في تلك المرحلة هي أن يقوم بتسجيل الأصوات المصاحبة للصورة - أي يتم تسجيل ما تراه الكاميرا- .

بالإضافة لذلك فمهندس الصوت يمد مونيتور الصوت بالمؤثرات الصوتية والجو العام الخاص بموقع التصوير، أما في حالة تصوير منظر طبيعي ولكن بداخل الأستوديو فعلى مهندس الصوت أن يضيف بعض الأصوات الموجودة في البيئة التي من المفترض أن يتم التصوير فيها حتى يضفي جو من المصداقية على الإعلان التليفزيوني.

٣- **مرحلة الارتداد**: بعد الحصول على الصوت يتم عمل الارتداد Reverb أي وضع الصوت في المكان المناسب في المشهد مع إضافة العمق والحجم له حتى نضفي عليه صفة الحيوية، ومع دخول نظام الديجيتال Digital Sound Effects أصبح الصوت أكثر نقاءاً وواقعية وبالتالي أكثر تأثيراً عن ذي قبل.



ومن الملاحظ أن لوضع الميكروفون تأثير على جودة الصوت فكلما كان الميكروفون قريب من مصدر الصوت كلما كان التسجيل على مستوى عال يتجاوز ضوضاء الخلفية، ولكن تبقى مشكلة وضع الميكروفون بداخل الديكور بحيث يكون في وضع جيد من حيث القدرة على التسجيل ولا يظهر أثناء التصوير، ومن الملاحظ أن ارتفاع درجة الصوت ترتبط بحجم اللقطة ففي حالة اللقطات القريبة يكون مستوى الصوت مرتفع عن اللقطة البعيدة، ولذلك يجب وضع الميكروفون على مسافة مناسبة.

الخاتمة:

إن الصورة المتأتية من الفضائيات تتلاعب بالعقول وتقتل الأحاسيس الصادقة وتميع الثقافة وتجعل كل شيء معروض للبيع والاستهلاك وتجفف كل منابع التلقائية والعفوية وتحرم المرء من الإبداع وتخدره وتفصله عن العالم الحقيقي بحيث لم يعد يعرف الواقع إلا من خلال صورة شبحية باهتة تبقيه في حالة تنويم وتسقطه في النظرة المخدوعة وتوهمه أن حاسة الإبصار هي الحاسة الأولى وأن الملكات الأخرى لم يعد لها محل من الإعراب، كما تمارس الصورة هيمنة على المتلقي المنبهر وتمثل سلطة على المشاهد المستهلك السلبي لأن العلاقات الاجتماعية تتم من خلال الصور وصلة الحشد بنفسه تمر عبر نمط الإنتاج والعرض والطلب بالنسبة للسلع والماركات والعلامات التي يتبادلها ويهيم بها ويجد فيها سعادته. أليست الصورة هي النظرة المراقبة المتحكمة؟ وأليست هي السلسلة المقيدة التي تنوم العقل وتقيد السلوك؟ وألا تمتلك النظرة المحدقة قوة مؤثرة في صورة الذات الخاصة بنفسها؟

المصادر والمراجع

الكتب العربية :

١- إبراهيم إمام (د.): الإعلام الإذاعي والتليفزيوني، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٧٧

٢- إبراهيم عيد (د.): الموهبة والإبداع، سلسلة اقرأ، دار المعارف المصرية، أغسطس ٢٠٠٠

٣- أحمد عزت راجح (د.): أصول علم النفس، الطبعة الحادية عشر، دار المعارف، القاهرة، ١٩٩٩

٤- أحمد مختار عمر (د.) : اللغة واللون، الطبعة الثانية، عالم الكتب، القاهرة، ١٩٩٧

٥- أحمد نجيب: أدب الأطفال علم وفن، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩١

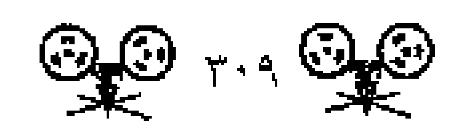
٦- أحمد يحيى عبد الحميد (د.): الأسرة والبيئة، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، ١٩٩٨

٧- ادوين امري وآخرون، ترجمة إبراهيم سلامة: الاتصال الجماهيري، المجلس العلى للثقافة، مصر، ٢٠٠٠

٨- إسماعيل شوقي (د.): الفن والتصميم، الطبعة الثانية، الناشر المؤلف، مدينة نصر، القاهرة، ١٩٩٨

٩- إسماعيل السيد(د.): الإعلان، المكتب العربي الحديث، مصر، بدون تاريخ

١٠- أمين سلامة: فن الماكياج في السينما والمسرح، دار الفكر العربي، القاهرة



١١- أوزويل بيكستون ترجمة أحمد مختار الجمال: كيف تكتب سيناريو؟، وزارة الثقافة والإرشاد القومي، الإدارة العامة للثقافة، مكتبة مصر، القاهرة.

١٢- انشراح الشال: قنوات فضائية في عالم ثالث، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٣

١٣- أياد شاكر البكري: عام ٢٠٠٠ حرب المحطات الفضائية، دار الشروق، عمان الأردن، ١٩٩٩

١٤- تيرنس سان جون مارنر ، ترجمة أحمد الحضري: الإخراج السينمائي، الهيئة المصرية العامة للكتاب: القاهرة/ ١٩٨٣

١٥- حسن حنفي (د.): الدين والثقافة والسياسة في الوطن العربي، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، ١٩٩٨

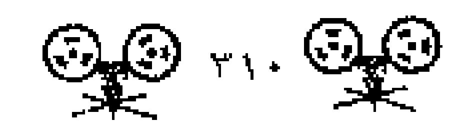
١٦- حسن عماد مكاوي (د.): الأخبار في الراديو والتليفزيون، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٨٩

١٧- حسين حلمي المهندس: دراما الشاشة بين النظرية والتطبيق للسينما والتليفزيون، الجزء الأول سلسلة الألف كتاب الثاني ٧٧، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٨٩

١٨- حسين حلمي المهندس: دراما الشاشة بين النظرية والتطبيق للسينما والتليفزيون، الجزء الثاني سلسلة الألف كتاب الثاني، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٩٠

١٩- حماد البنبي: جولة مع التليفزيون، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٧٥

٢٠- خليل صابات (د.) : الإعلان تاريخه أسسه قواعده فنونه أخلاقياته، مكتبة الانجلو المصرية: مصر، ١٩٨٧



٢١- ديزموند ديفز، ترجمة حسين حامد: قواعد الإخراج التليفزيوني، الهيئة العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٩٣

٢٢- رايموند سبوتزوود، ترجمة محمد علي ناصف: الفيلم وأصوله الفنية، الدار المصرية للتأليف والترجمة، القاهرة، ١٩٦٦

٢٣- روبرت جيلام سكوت ترجمة محمد محمود يوسف، عبد الباقي محمد إبراهيم (د.): أسس التصميم، دار النهضة، القاهرة، ١٩٦٢

٢٤- روبرت وجين بندكت، ترجمة محمد علي ناصف : صناعة الأفلام، وزارة الثقافة والإرشاد القومي، المؤسسة المصرية العامة للتأليف والترجمة والطباعة والنشر، القاهرة، ١٩٦٤

٢٥- سامي الشريف (د.): الإعلان التليفزيوني الأسس والمبادئ، دار الوزان للطباعة والنشر، بدون تاريخ

٢٦- سامية حسن الساعاتي (د.): الثقافة والشخصية، دار النهضة العربية، بيروت، الطبعة الثانية، ١٩٨٣

٢٧- سول شيدلنجر، ترجمة د.سامي محمود علي: التحليل النفس والسلوك الجماعي، دار المعارف، الطبعة الثانية، ١٩٧٠

٢٨- سيد علي : تكنيك الخدع السينمائية، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٧٨

٢٩- سهير كامل أحمد (د.): مدخل إلى علم النفس، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٩٣.

٣٠- شاكر عبد الحميد (د.): الأسس النفسية للإبداع الأدبي، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٩٢.

٣١- صالح خليل أبو أصبع (د.): الاتصال الجماهيري، دار الشروق، مصر، ١٩٩٩.



٣٢- طلعت أسعد عبد الحميد (د.): التسويق الفعال "كيف نواجه تحديات القرن الواحد والعشرين" ، دار النهضة العربية ، مصر ، ٢٠٠٢

٣٣ - عاطف عدلي العبد (د.): الإعلام وثقافة الطفل العربى – سلسلة اقرأ سلسلة ثقافية شهرية تصدر عن دار المعارف المصرية ، العدد ٦٠٣ ، ١٩٩٥ ، القاهرة

٣٤- عبد الرحمن عيسوى (د.): معالم علم النفس، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية ، ١٩٩٦

٣٥- عبد الفتاح رياض: التكوين فى الفنون التشكيلية، الطبعة الثالثة: دار النهضة العربية ، القاهرة، ١٩٩٥

٣٦- عبد المنعم الحفنى: فن التأليف والإخراج والتمثيل، مكتبة الدراما يصدرها عبد المنعم الحفنى ٤ ، دار الكتاب العربى، القاهرة، ١٩٦٢

٣٧- عفيف البهنسي (د.): العمران الثقافي بين التراث والقومية، دار الكتاب العربي، دمشق، الطبعة الأولى، ١٩٩٧

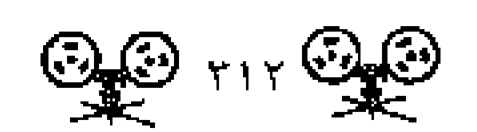
٨٣- علي أبو ماضي (د.): النفس البشرية تكوينها واضطرابها، دار النهضة العربية، بيروت، ١٩٩١

٣٩- فاروق سيد حسين: ستالايت الإرسال التليفزيونى عبر الأقمار الصناعية، دار الراتب الجامعية ، بيروت، لبنان، ١٩٩٥

٤٠- فاروق سعيد : السينما مجموعة تبسيط الفنون – الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة ، ١٩٨٦

٤١- فاروق محمد العامرى: تكنولوجيا الليزر واستخداماته العلمية، الطبعة الأولى، الدار المصرية اللبنانية ، القاهرة، ١٩٩٤

٤٢- فتح الباب عبد الحليم سيد (د.)، إبراهيم ميخائيل: وسائل التعليم والإعلام، عالم الكتب ، القاهرة ، ١٩٨٦



٤٣- فتحية محمد إبراهيم (د.)، مصطفى حمدي الشنواني (د.): الثقافة والبيئة، دار المريخ للنشر، السعودية، ١٩٩٨

٤٤- فرانسيس هارتمان ترجمة نبيل صبري : الليزر، دار المستقبل العربى، سلسلة المكتبة العالمية، القاهرة، ١٩٩١

٤٥- فريد النجار (د.): ثقافة مؤسسات الأعمال في ظل العالمية مفاتيح التنافسية والتنمية المتواصلة، مؤسسة بيت الإدارة للاستشارات والتدريب ،القاهرة ، ١٩٩٨

٤٦- فوزية فهيم (د.): التليفزيون فن، دار المعارف ، مصر ، طبعة ثانية ، ١٩٨١

٤٧- فؤاد أبو إسماعيل (د.): بيئة وإستراتيجيات الإعلان ، القاهرة ،الناشر المؤلف، ١٩٨٥

٤٨- فؤاد أبو حطب (د.) آمال صادق (د.): نمو الإنسان من مرحلة الجنين إلى مرحلة المسنين، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، الطبعة الثالثة، ١٩٩٥

٤٩- فؤاد البهي السيد (د.): الأسس النفسية للنمو من الطفولة إلى الشيخوخة ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، الطبعة الرابعة ، بدون تاريخ

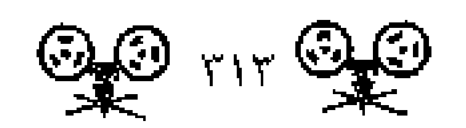
٥٠- قاسم حسين صالح: الإبداع في الفن، دار الشئون الثقافية العامة، بغداد، بدون تاريخ

٥١- قيس النوري (د.): الشخصية العربية ومقاربتها الثقافية، مطبعة مكتبة الطلبة الجامعية، الأردن، الطبعة الأولى، ٢٠٠٢

٥٢- كاريل رايس، ترجمة أحمد الحضرى: فن المونتاج السينمائى، الجزء الأول، الهيئة العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٨٧

٥٣- كرم شلبى (د.): الإنتاج التليفزيونى وفنون الإخراج، الطبعة الأولى، دار الشروق، جدة ، ١٩٨٨

٥٤- م. ماكيفر، على أحمد عيسى: المجتمع، الجزء الأول، مكتبة النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧٤



٥٥- مجدي سمعان: الإعلان التليفزيوني، وكالة الأهرام للإعلان، القاهرة، بدون تاريخ

٥٦- مجدي عبد الكريم حبيب (د.): التفكير الأسس النظرية والاستراتيجيات، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ١٩٩٦

٥٧- محسن محمد عطية: الفن وعالم الرمز، الطبعة الثانية، دار المعارف، القاهرة، ١٩٩٦

٥٨- مصري محمد حنورة (د.): الخلق الفني، دار المعارف، القاهرة، بدون تاريخ

٥٩- مصري محمد حنورة (د.)، سيكولوجية التذوق الفني، دار المعارف، القاهرة، ١٩٨٥

٦٠- محمد الشربيتى: الدراما التليفزيونية، الهيئة العامة لقصور الثقافة، مصر، ١٩٩٤

٦١- محمد معوض (د.): فنون العمل التليفزيوني، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة، بدون تاريخ

٦٢- منى الحديدي (د.) : الإعلان، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ١٩٩٨

٦٣- منى الصبان (د.) : فن المونتاج فى الدراما التليفزيونية، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٩٥

٦٤- محمود بسيوني (د.): العملية الإبتكارية، الطبعة الثالثة، دار عالم الكتب، القاهرة، ٢٠٠٠

٦٥- محمود سامى عطا الله (د.): السينما وفنون التليفزيون، الدار المصرية اللبنانية، مصر، ١٩٩٦

٦٦- نايل بركات محمد (د.): الليزر بين النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، مكتبة الأهرام للترجمة والنشر، سلسلة العلم والحياة ٢، ١٩٩٦



المجلات والدوريات:

٦٧- أحمد زيان: تجارب ناجحة في إعلانات التليفزيون، مجلة التسويق والإعلان، الجمعية المصرية للإعلان، العدد ٦، السنة الثانية، مصر، ٢٠٠٠

٦٨- جوزيف ماسكلى ترجمة هاشم النحاس: في تكوين الصورة السينمائية بعض المبادئ الأساسية، مجلة الفنون، المجلد الأول، العدد الأول، شتاء ١٩٧١، القاهرة .

٦٩- سامية أحمد على (د.)، عبد العزيز شرف (د.): الدراما في الإذاعة والتلفزيون، مجلة الفن الإذاعي، إتحاد الإذاعة والتلفزيون، مصر، العدد ١٥٩، ٢٠٠٠

٧٠- فريال مهنا (د.): الإعلان التلفزي والتشريعات في المجتمعات الراهنة، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، كلية الإعلام، جامعة القاهرة، العدد الخامس، ١٩٩٩

٧١- محمود سامى عطا الله (د.): الصورة أولى مفردات اللغة البصرية، مجلة الفن الإذاعي، معهد الإذاعة والتليفزيون، مصر، السنة ٣٦، العدد ١٣٤، ١٩٩٢

البرنامج التليفزيونى :

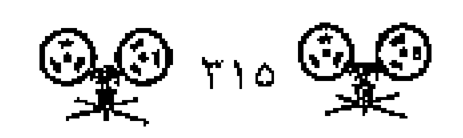
٧٢- برنامج الخدع السينمائية: القمر العربى Arab Sat، قناة الجزيرة، قطر، الثلاثاء، الساعة الـ ١٨,٣٠ بتوقيت جرينتش، ٢٣ يوليو، عام ٢٠٠٢

Reference:

٧٣- *Alan Wurtzel: Television Production, Second Edition, McGraw-Hill Book Company, New York, 1979*

74- *Amy E. Arntson: Graphic design basics, Holt Rinehart and Winston, U.S.A., 1988*

75- *Bernard Wilkie: Special Effects in Television, Second Edition, Focal Press, London, 1989*





76- *Blain Brown: Lighting (Motion Picture and Video), Focal Press, London & Boston, 1996*

77- *Brian Titley: Economics a complete course, Oxford university press, England, 1989*

78- *Butter Worth, Heine Man: The practice of advertising, Norman Hart press, Fourth edition, 1995*

79- *David Owen , Mark Dunton: the complete handbook of Video, Marshall Editions LTD., 1982*

80- *Dean M. Krugman, Leonard N. Reid, Arnold M. Barban: Advertising its role in modern marketing, Eighth edition, The Dryden press, USA*

81- *Eve light: The complete film production, hand book, Focal press, U.S.A., 1997*

82- *Georg E. Belch, Michael A. Bela: Introduction To Advertising & Promotion, Second Edition, Richard Publishers, USA, 1993*

83- *George Wakefield: Color Films, first Published, Focal Press, Great Britain, 1982*

84- *Gerald Millerson: TV Camera Operation, Focal press, Great Britain, 1973*

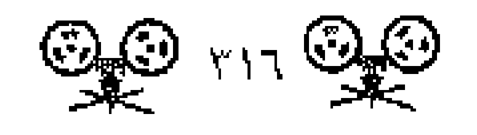
85- *Gerald Millerson: T.V. Lighting Methods, Focal Press, London & Boston, 1975*

86- *Gilbert A. Churchill, JR. J. paul Peter: Marketing creating value for customers, Irwin press, USA, 1995*

87- *James G. Golden: Psychology And Effective Behavior, Scott Foresman Company, USA, 1960*

88- *James R. Caruso: Video Lighting & Special Effects, Prentice Hall Press, New Jersey, USA, 1991*

89- *James S. Norris: Advertising, Keston publishing, USA, 1977*



90- Joachim Renschke: Hensel High Lights, Germany, September 2001

91- Johan Hart: Lighting for action, Watson Guptill publications, New York, 1993

92- Kevin Robins: Into the image, Rout ledge publisher, New York, 1996

93- Michael A. Belch, George E. Blech: Introduction to advertising and promotion, second edition, Irwin press, Boston U.S.A, 1993

94- Millerson C.: The Technique of Television Production, Second Edition, New York, 1988

95- Millerson. C.: The Technique of Lighting for Television and Motion Pictures, London, Focal press, 1980

96- Pat P. Miller: Script supervising and film continuity, second edition, focal press, U.S.A., 1990

97- Paul Messaris: Visual persuasion the role of images in advertising, Sage publications, London, 1996

98- Peter M. Chisnall: Consumer behavior, third edition, MC GRAW hill book company, Europe, England, 1994

99- Peter Ward: Picture Composition for Film & Television, Focal press, Great Britain, 1997

100- Philip Ward Burton, William Ryan: Advertising Fundamentals, third edition, Grid Publishing, USA, 1980

101- Robert E. McCarthy: Secrets of Hollywood Special Effects, Focal press, Boston London, 1992

102- Sherilyn K. Ziegler, Herbert H. Howard: Broadcast advertising, Grild publishing, Ohio, USA, 1984

103- Sydney W. Head: Broadcasting in Africa, Temple University Press, Philadelphia, USA, 1988



104-Vern Terpstra: International dimensions of marketing, third edition, Wadsworth publishing company, U.S.A, 1993

105- Williams F. Arens: Contemporary advertising, 7th edition, Irwin & McGRAW-Hill, USA, 1996

periodical :

106- http://www.balagh.com/najah/or0qv903.htm- كيف تختار الفكرة المبتكرة

107- Daniel Chandler: Semiotics for the beginner visual perception 1.5 (searching for patterns, categorization&selectivity,February,1995, wysiwyg://148/http://WWW.aber.ac.uk/~dgc/sem01.html

108- http://www.digitalprosound.com/2001/03 mar/features/sound design/sound design4.html

109- http://www.digitalprosound.com/2001/03 mar/features/sound design/sound design5.html

110- http://www.digitalprosound.com/2001/03 mar/features/sound design/sound design6.html

111- http://wwwn-effect.com/3lighting.html - 2002

112- http://wwwn-effect.com/4lighting.html - 2002

113- http:// www.equipmentemporwm.com/soundtra.html

114- http://www.etstv.com/channels.html

115- http://www.eutelsat.org/about/1_1_1.html

116- http://www.filmsound.org/marshall/ndex.html

117- ttp://www.gnomon3d.com/instructor_gallery/orloff3.html

118- ttp://haras.naseej.com/Detail.asp?InNewsItemID=210696

119- http://www.haridy.com/ib/showthread.php?t=77587

120- http://www.highend.com

121- http://www.hkstar.com/~cwallace/Research

122- ttp://images.google.jo/imgres?imgurl=http://www.maktoobb

log.com/user_files/parehan-k/images/516smoking20debutante20inverted20ared20hindman.jpg&imgrefurl=http://parehan-k.maktoobblog.com/%3Fpost%3D124565&h=524&w=380&sz=60&hl=ar&start=8&um=1&tbnid=Vzx70Rxchy60nM:&tbnh=132&tbnw=96&prev=/images%3Fq%3D%25D8%25A7%25D9%2584%25D9%2584%25D9%258A%25D8%25B2%25D8%25B1%26svnum%3D10%26um%3D1%26hl%3Dar%26safe%3Dactive%26sa%3DG

123- ttp://www.iraqcp.org/Altarek/altarek/32/p12/125.htm

124- http://jamaluk.hawaaworld.com/modules.php?name=News&file=article&sid=73

125- http://www.lightdesign.com.au/topofpage - 2002

126- http://www.lilaser.net/laser.htm

127- http://www.lilaser.net/lasershow.htm

128- http://www.lilaser.net/lighting.htm

129- http://www.lilaser.net/past_events.html - 2002

130- http://www.lilaser.net/pictures.htm

131- http://www.lilaser.net/shows.htm

132- http://www.martin.dk

133- http://www.medea.be/en/index431.html - 16/11/2001

134- http://www.qalqilia.edu.ps/laserins.htm

135- http://www.raiuno.rai.it/HPchisiamo/1,,70^^M,00.html- Sabato- 15 Febbraio 2003

136- http://www.satellitetvsystems.co.uk/sat_ch_list_p2.htm - 2002

137- http://www.smsec.com/musem/glaser.htm

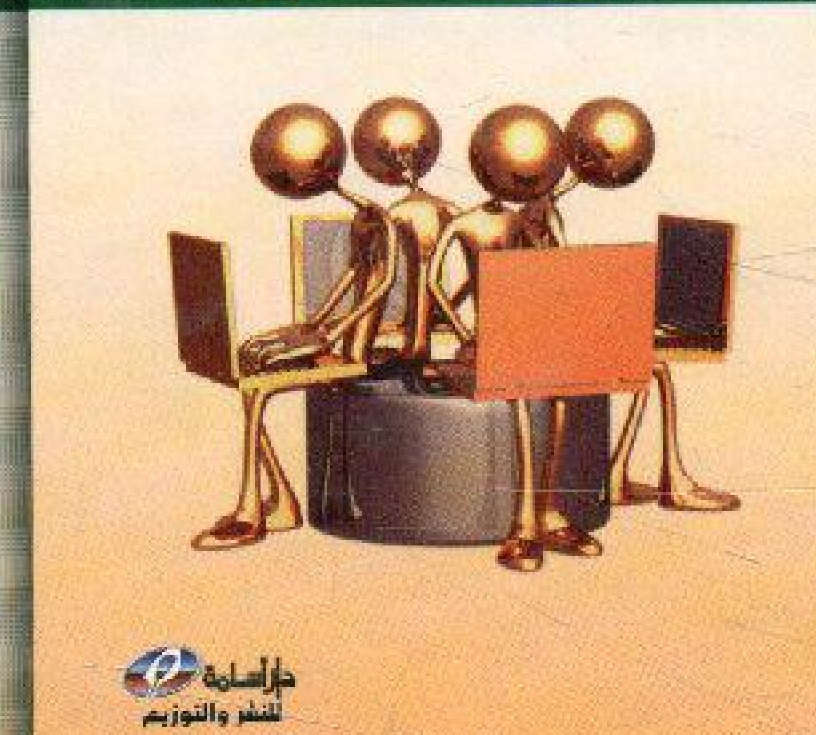
138- http://www.snowmaker.com/sturm5.html - 2002



139- http://www.visualentity.com: Michael Shumate, Increasing creativity Lawrence College, 2003

140- http://www.workteamcoaching.com, Image or Identity?, Monty Sharp

141- Katie Walter: http://www.llnl.gov/str/Dunn.html







دار أسامة
للنشر والتوزيع
الأردن - عمان

هاتف: 00962 6 5658253 / 00962 6 5658252
فاكس: 00962 6 5658254 ص.ب: 141781
البريد الإلكتروني: darosama@orange.jo
الموقع الإلكتروني: www.darosama.net

ISBN 978-9957-22-419-6

